DWUWARSTWOWE DVD
7 GB PROGRAMÓW!

Android vs iOS vs Windows Phone 8
Pomagamy wybrać najlepszy mobilny system operacyjny str. 104

Wiele na www.ebooks.eu

PC WORLD

Internet za darmo do końca 2016 r.!
Szczegóły na str. 7

Windows 8 Service Pack

Service Pack do Windows 8
str. 74

POWRÓT PRZYCISKU *START* • WYŁĄCZANIE INTERFEJSU *MODERN UI* • NAJWAŻNIEJSZE POPRAWKI SYSTEMOWE • OBSŁUGA DVD I BLU-RAY

+ PIERWSZA POMOC
str. 116

W RAZIE AWARII SYSTEMU
Doradzamy, co zrobić, gdy Windows nie chce się uruchomić

20 tabletów
str. 30

PORÓWNANIE · OCENA · PORADY
WIELKI TEST

DODATEK SPECJALNY

STREFA PREMIUM
str. 28

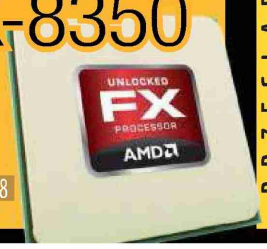
» Przerabianie sprzętu – konsoli i smartfonów
» Unreal Engine w pigułce
» Przegląd myszy i klawiatur
» Komputer do gier z Windows 8

PORADY

Jak zwiększyć zasięg sieci Wi-Fi
str. 122

TEST

AMD FX-8350
Sprawdzamy konkurenta Intel Core i5 str. 58



PRZEGLĄD

Produkt Roku 2012
PC WORLD PRODUKT ROKU 2012

Wybraliśmy najlepsze urządzenia i technologie 2012 roku str. 62

NR 01
2013
19,90 ZŁ
(W TYM 8% VAT)

Więcej na: www.ebookgigs.eu

DGP Prenumerata 2013

Zamów prenumeratę Dziennika Gazety Prawnej

zapłacisz tylko tyle, ile za sam dziennik, a otrzymasz na taki sam okres Dziennik Gazetę Prawną i tygodnik „Newsweek Polska"

W Dzienniku Gazecie Prawnej

codziennie:

- informacje o tym, co ważne w podatkach, prawie pracy i gospodarczym
- komentarze do wydarzeń ekonomicznych
- przejrzyste interpretacje przepisów prawa
- kompleksowe analizy, opinie ekspertów, praktyczne porady

Specjalistyczne dodatki dostępne wyłącznie w prenumeracie: Księgowość i Podatki, Rachunkowość i Audyt, Firma i Prawo, Samorząd i Administracja, Prawnik, Kadry i Płace, Ubezpieczenia i Świadczenia

Co piątek ciekawe dodatki: Kultura i Program TV, jedyny na rynku biznesowy Magazyn, Prawo na co dzień

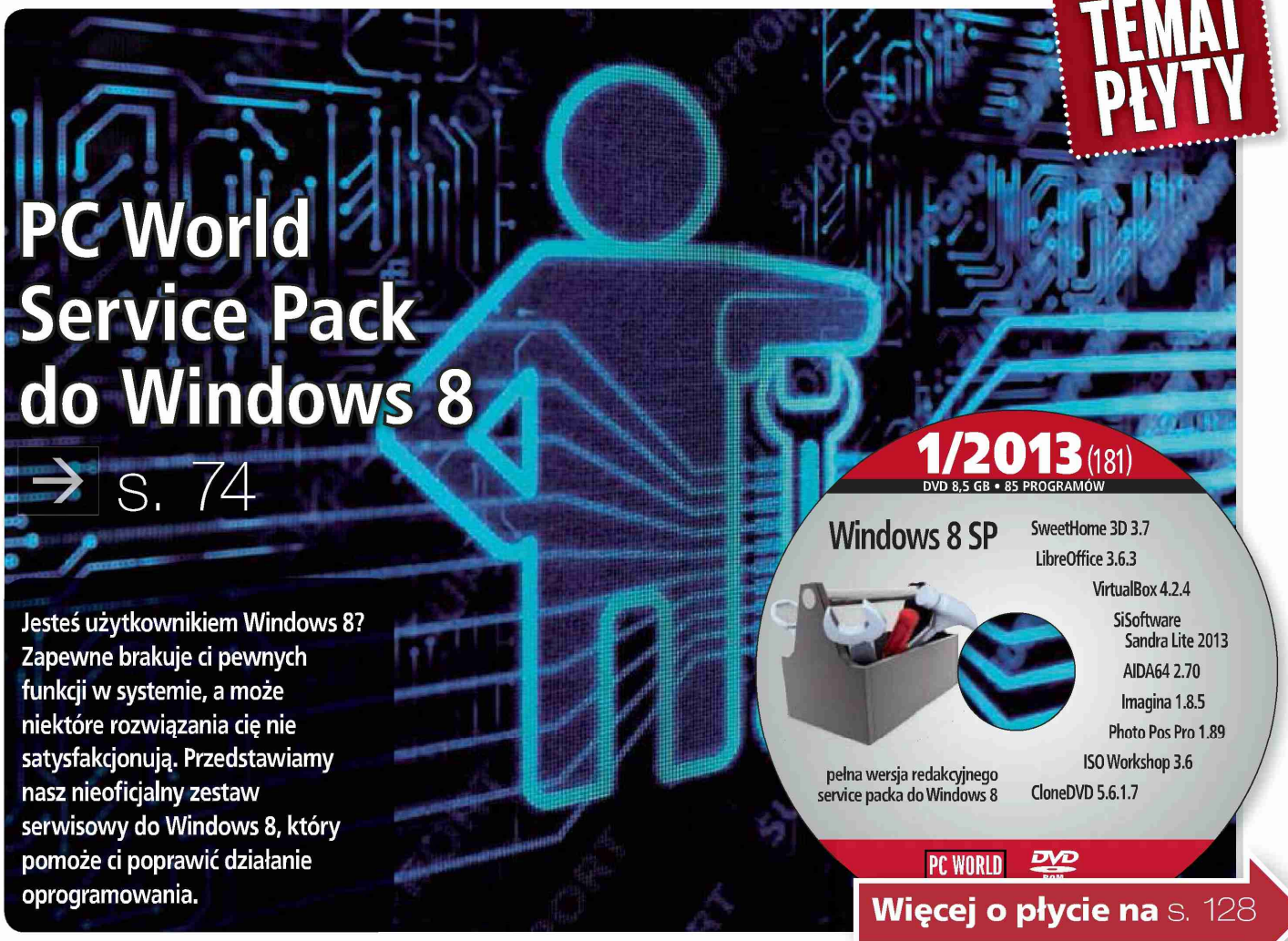
Dodatkowo każdy prenumerator otrzyma **30% zniżki** na zakup e-wydania Dziennika Gazety Prawnej

Przy zamówieniu prenumeraty musisz zgłosić w firmie kolporterskiej chęć skorzystania z oferty specjalnej – Dziennik Gazeta Prawna + „Newsweek Polska" w jednej cenie.

DZIENNIK GAZETA PRAWNA

Informacje o prenumeracie:
tel. 22 761 31 27, 801 626 666, www.gazetaprawna.pl/oferta2013

Więcej na: www.ebookgigs.eu



Mobilnie w 2013 roku

21 grudnia 2012 roku świat się nie skończył. To dobrze, bo dzięki temu możecie sprawdzić u nas „Podsumowanie roku w IT" (str. 22) oraz „Najlepsze produkty 2012 r." (str. 62) i z czystym sumieniem wejść w 2013 rok.

W III kwartale 2012 roku na światowy rynek trafiło ponad 427,7 mln telefonów. Największym producentem był Samsung, który zanotował w tym czasie sprzedaż na poziomie niemal 98 mln urządzeń. Na drugim miejscu znalazła się Nokia z wynikiem 82,3 mln. Apple zajął natomiast trzecie miejsce z wynikiem 23,6 mln sztuk. Warto jednocześnie zaznaczyć, że udział smartfonów wśród dostarczonych na rynek urządzeń wyniósł 46,5%, a tutaj już dominują Samsung (55 mln sprzedanych egzemplarzy i 32,5-procentowy udział) oraz Apple (29 mln sztuk i udział 18,8-procentowy). W Polsce trend ten jest również bardzo widoczny – świadczą o tym nie tylko liczby, ale również to, że operatorzy w końcu rywalizują ze sobą, by zaproponować konkurencyjne ceny sztandarowych smartfonów (doskonałym przykładem była premiera iPhone'a 5), banki intensywnie reklamują swoje usługi mobilne, a sklepy oferują coraz więcej tabletów na każdą kieszeń. Wszystko to daje nowe możliwości klientom – korzystanie na co dzień z urządzenia wyposażonego w mobilny system operacyjny, różnorodne aplikacje i usługi chmurowe – rewolucjonizuje wiele codziennych czynności związanych z poszukiwaniem informacji oraz rozrywki. W naszych artykułach „Tablet na każdą okazję" (str. 30) i „Mobilne potyczki" (str. 104) dowiecie się, jakie są plusy i minusy popularnych mobilnych rozwiązań.

W ogniu mobilnej rewolucji nie zapomnieliśmy o pecetach oraz urządzeniach specjalistycznych. W tym wydaniu przetestowaliśmy dla was układ FX-8350 od AMD (str. 58), budżetowe karty graficzne GeForce GTX 650 i GTX 650 Ti (str. 54) i najnowsze lustrzanki (str. 40). W artykułach takich jak m.in. „Cyberzagrożenia w nowym roku" (str. 80), „Dane bezpieczne w chmurze" (str. 88) czy „Jak zwiększyć zasięg sieci WLAN" (str. 122) znajdziecie też sporo praktycznej wiedzy do wykorzystania podczas pracy z pecetem.

Dominik Błaszczykiewicz
Dominik_Blaszczykiewicz@idg.com.pl

Po lekturze numeru warto odwiedzić nas online:
PC WORLD www.pcworld.pl
www.facebook.com/pcworldpl
YouTube www.youtube.com/pcworldpl
twitter.com/pcworldpl

Więcej na: www.ebookgigs.eu

TEMAT NUMERU

Produkt Roku 2012

→ s. 62

Prezentujemy zestawienie 100 najlepszych produktów, które w ostatnich 12 miesiącach pojawiły się na rynku i które zebrały najwyższe oceny w naszych wymagających testach.

WAŻNE I CIEKAWE

6 Internet
8 Oprogramowanie
10 Business Center
12 Sprzęt
14 Pecet wiecznie żywy
16 Jak drukować taniej, mobilnie i z chmury?
18 Nowości prosto z Redmond
22 Podsumowanie roku w IT

STREFA PREMIUM

28 Przerabianie sprzętu
Pokazujemy, jak w nieoficjalny sposób zwiększyć możliwości różnych urządzeń.

28 Przegląd myszy i klawiatur
Prezentujemy nowe myszy i klawiatury przeznaczone dla użytkowników o różnych potrzebach, w tym dla graczy oraz osób na co dzień dużo pracujących z tekstem.

28 Komputer do gier na Windows 8
Premiera systemu Windows 8 to doskonała okazja, by zainwestować w nowy komputer do gier.

28 Unreal Engine w pigułce
Unreal Engine to jeden z najważniejszych silników graficznych. Opisujemy wszystkie związane z nim niuanse i wyjaśniamy, w jaki sposób osiągnięto tak wysoki poziom grafiki.

SPRZĘT I OSPRZĘT

TEST

30 Tablet na każdą okazję
Przetestowaliśmy większość dostępnych obecnie na rynku tabletów. Podzieliliśmy je na dwie grupy: do 1000 zł i droższe. Z obu grup wybraliśmy najlepsze konstrukcje.

40 Lustrzanki dla konesera
W okresie poprzedzającym targi Photokina 2012 na rynek wprowadzono kilka modeli lustrzanek budzących duże emocje. Chodzi o aparaty z matrycami pełnoklatkowymi. Czego można się po nich spodziewać?

48 Wszystkogrające maluchy
Testujemy najnowsze odtwarzacze multimedialne. To wszechstronne urządzenia, które zamienią twój telewizor w multimedialne centrum rozrywki.

54 GeForce, który nie dziurawi kieszeni
Dużą popularnością cieszą się karty graficzne z przedziału 400–800 zł. Należą do niego niedawno wydane GeForce'y GTX 650 i GTX 650 Ti. Sprawdziliśmy, jak wypadają na tle konkurencji.

58 Perła w koronie AMD
Procesor FX-8350 to najwydajniejszy układ AMD z serii FX, konkurujący z najmocniejszymi intelowskimi jednostkami Core i5. Jest próbą podreperowania kondycji finansowej koncernu. Czy udaną?

INTERNET I BEZPIECZEŃSTWO

PRZEGLĄD

80 Cyberzagrożenia w nowym roku
Szkodliwe aplikacje do Androida, spam w serwisach społecznościowych, oprogramowanie szantażujące (ransomware) – to najważniejsze zagrożenia, z którymi przyjdzie nam zmierzyć się w 2013 roku.

86 Bezpieczeństwo na Facebooku
Przedstawiamy kilka programów i usług, które pozwolą zwiększyć poziom ochrony prywatnych danych zamieszczanych w sieciach społecznościowych.

Gmail vs Outlook.com

→ s. 94

Znany i popularny serwis pocztowy Gmail ma nowego rywala. Czy Outlook.com zagrozi jego pozycji? Oferowane funkcje wróżą powodzenie.

Ratunku – system wyzionął ducha

→ s. 116

Nie jesteś w stanie uruchomić systemu Windows? Korzystając z naszych porad, zbadasz swój system i będzie ci łatwiej go uratować.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

88 Dane bezpieczne w chmurze
Backup online to nowoczesne rozwiązanie, które umożliwia szybkie, wygodne i bezpieczne tworzenie kopii zapasowych najważniejszych plików. Cały proces jest w pełni zautomatyzowany, a w razie awarii lub uszkodzenia komputera potrzebne dane można łatwo przywrócić.

POJEDYNEK
94 Gmail vs. Outlook.com
Gmail – najbardziej znany i popularny serwis pocztowy ma nowego rywala. Czy Outlook.com, kolejna po Hotmailu i Livie usługa pocztowa Microsoftu, ma szansę zagrozić jego pozycji? Oferowane funkcje wróżą powodzenie. Przychylność użytkowników to jednak zupełnie inna historia.

RECENZJE
102 Sieciowisko

SYSTEMY I PROGRAMY
PRZEGLĄD
104 Mobilne potyczki
Przedstawiamy najważniejsze różnice między Androidem, Apple iOS-em oraz Windows Phone'em. Chcemy w ten sposób ułatwić czytelnikom wybór nowej komórki.

110 Nie taki Linux straszny
Różnorodność odmian systemu Linux oraz środowisk graficznych, z jakich korzystają, powoduje, że do każdej dystrybucji należy podchodzić indywidualnie. Która wersja nadaje się najlepiej dla początkującego użytkownika?

WARSZTAT
116 Ratunku – system wyzionął ducha
Nie jesteś w stanie uruchomić systemu Windows, a nie masz pod ręką awaryjnej płyty DVD? Korzystając z naszych porad, zbadasz swój system i będzie ci łatwiej go uratować.

RECENZJE
120 Nowości rynku

KNOW HOW
PORADNIK
122 Jak zwiększyć zasięg sieci WLAN
Jeśli nie zadowala cię zasięg twojej sieci bezprzewodowej w domu lub w biurze, możesz skorzystać z wielu sposobów, aby go zwiększyć. Opisujemy najbardziej popularne.

126 Help Desk

Kody QR
– jeszcze więcej informacji

Przy testach sprzętu umieszczamy kody QR, działające jak kody kreskowe. Umożliwiają sprawdzenie aktualnej ceny produktu za pośrednictwem aplikacji Nokaut Skaner. Zeskanuj kod dowolnym smartfonowym czytnikiem QR, by uzyskać więcej informacji.

go.pcworld.pl/abc123
– błyskawiczny dostęp do treści

W wielu artykułach umieszczonych w PC Worldzie pojawiają się adresy w rodzaju **go.pcworld.pl/d61f1**. To nasz sposób na bardzo długie odsyłacze, które rozpanoszyły się w internecie. Po wpisaniu naszego skrótu w pole adresu przeglądarki internetowej zostaniesz przekierowany na stronę z testem urządzenia, pierwotną wersją tekstu lub materiałami dodatkowymi.

PC WORLD
IDG INTERNATIONAL DATA GROUP POLAND SA

Redakcja
Dominik Błaszczykiewicz – redaktor naczelny
Ludwik Krakowiak – zastępca redaktora naczelnego
Jakub Kuchnio – redaktor serwisów internetowych
Paweł Bragoszewski – DVD manager

Sekretariat
Joanna Cierkońska – korekta

Laboratorium
Norbert Gajlewicz – współpracownik, testy
Dawid Kosiński – współpracownik, testy
Edward Wawrzyniak – współpracownik, testy

Newsroom pcworld.pl
dziennikarze@idg.com.pl

Zgłoszenia programów do działu Download
programy.pcworld.pl/add.html
Maciej Kępka
Henryk Tur

wszystkie adresy mailowe tworzy się według schematu:
Imie_Nazwisko@idg.com.pl

Wydawca
International Data Group Poland SA
04-204 Warszawa, ul. Jordanowska 12
tel. 22 3217800, faks 22 3217888
Piotr Wtulich – prezes zarządu
Jerzy Michalski – dyrektor consumer media

Biuro reklamy
faks – 22 3218051
e-mail – reklama@idg.com.pl
Marcin Renduda – 22 3217915
Włodzimierz Duszyk – 22 3217870
Elżbieta Kurtyka – 22 3217735
Elżbieta Jakubowska – 22 3217866
Andrzej Starosta – 22 3217925
Karolina Wojtyła – 22 3217765
Magdalena Góralczyk – Traffic Coordinator 22 3217851

Reklama online
Włodzimierz Duszyk – 22 3217870

Marketing
Ewa Łozowicka – 22 3217872
Katarzyna Hadka – 22 3217909
Izabela Sakowicz – 22 3217865
Aneta Przytuła – 22 3217725

Dział prenumeraty i kolportażu
Jakub Zaskurski – 22 3217950
Alicja Strudzińska – specjalista ds. kolportażu i prenumeraty 22 3217871
Elżbieta Jezierska – 22 3217777, faks: 22 3218080, e-mail: prenumerata@idg.com.pl

Studio Nowe Media
Agata Filipczak – dyrektor artystyczny
Monika Dyba – fotoedycja
Mariusz Nowicki – skład i łamanie
Piotr Rodzeń – skład i łamanie
Marcin Rosiczka – skład i łamanie
Robert Wasilewski – skład i łamanie

Produkcja
e-mail – produkcja@idg.com.pl
Marzena Samsel – kierownik
Aldona Rękawek – redaktor techniczny
Małgorzata Majer – specjalista ds. technicznych

Druk
Eurodruk Poznań Sp. z o.o.

Zamówienia na prenumeratę
można składać bezpośrednio w Wydawnictwie International Data Group Poland SA, jednostkach kolportażu RUCH SA na terenie całego kraju, w urzędach pocztowych i u kolporterów m.in. Garmond Press., Kolporter SA (wysyłka za granicę: informacja www.ruch.pol.pl). Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszeń. Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adiustacji materiałów. Niezamówionych materiałów nie zwracamy.
ISSN 1232-3004

Wydawca ostrzega, że zabroniona jest bezumowna sprzedaż numerów bieżących i archiwalnych PC Worlda po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez Wydawcę. Sprzedaż po cenie innej niż wydrukowana jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną. Wszelkie prawa zastrzeżone. Copyright © 2012 International Data Group Poland SA. Powielenie w jakiejkolwiek formie w celu rozpowszechnienia za pośrednictwem dowolnych mediów całości lub części materiałów tekstowych i graficznych opublikowanych w PC World jest zabronione. W sprawie przedruków i oferty marketingu bezpośredniego prosimy o kontakt z Biurem Reklamy IDG Poland SA. Wszelkie znaki towarowe są zastrzeżone i należą do ich właścicieli, użyto ich w celach informacyjnych.

pbc Polskie Badania Czytelnicze – Uczestniczymy w Polskim Badaniu Czytelnictwa

online PC WORLD ONLINE www.pcworld.pl

Więcej na: www.ebookgigs.eu

ALLEGRO OTWORZYŁO E-KSIĘGARNIĘ

Serwisy aukcyjne

W serwisie Allegro działa już sklep z książkami w formie elektronicznej. Oferuje ponad 4 tysiące pozycji.

Książki podzielono na czternaście kategorii. Można je czytać na takich popularnych urządzeniach jak Kindle oraz tablety i smartfony z systemami iOS i Android. Oczywiście nic nie stoi na przeszkodzie, aby pobrać e-book do komputera.

Dla posiadaczy Androida przygotowano ciekawe rozwiązanie. O ile w wypadku innych urządzeń płaci się za pomocą szybkiego przelewu, tu można wybrać funkcję Płacę z Allegro za Usługi. Oznacza to, że kwota zostanie doliczona do salda użytkownika Allegro, czyli e-book będzie mógł czytać od razu, a zapłaci przy okazji regulowania opłat. Bardzo wygodna jest także funkcja synchronizacji pliku w różnych urządzeniach (czytając e-book na tablecie, możesz przerwać lekturę, a potem otworzyć książkę na smartfonie dokładnie w tym samym miejscu).

E-booki w księgarni Allegro są cyfrowo zabezpieczone przed nielegalnym kopiowaniem. Nie jest to jednak uciążliwy momentami system DRM (Digital Rights Management), ale cyfrowy „znak wodny".

Na początku użytkownicy serwisu będą mogli sięgnąć przede wszystkim po nowości oraz tytuły wydane w ostatnich latach. „E-booki to uzupełnienie tradycyjnego czytelnictwa i jestem pewny, że w najbliższych latach

Internetowa księgarnia serwisu Allegro.

czeka nas gwałtowny rozwój tego segmentu. Dodatkowo uruchomiliśmy innowacyjną usługę płatniczą, opartą na modelu postpaid, do aplikacji działającej w Androidzie. Oznacza to, że klienci będą mogli pobierać książkę, a należność za nią zostanie dopisana do bilansu konta Allegro. Oczywiście z czasem wprowadzimy wersje do kolejnych systemów" – mówi Michał Markowski, dyrektor działu rozwoju Grupy Allegro.

Serwis dostępny jest pod adresem **ebooki.allegro.pl**. Można się w nim logować przez platformę Allegro. *(ht, cw)*

DOSTĘP DO INTERNETU

Ulga internetowa wraca – częściowo

Zgodnie z przyjętymi przez Sejm poprawkami do nowelizacji ustawy o PIT internauci będą mogli jednak skorzystać z ulgi internetowej.

W październiku 2012 r. Sejm wykreślił z ustawy o PIT zapis dotyczący ulgi internetowej. Senat przegłosował jednak dwie poprawki, które przywracają to wykorzystywane przez wielu Polaków odliczenie. Sejmowa komisja finansów publicznych pozytywnie zaopiniowała poprawki, które następnie przyjęli posłowie.

Niestety sprawa nie wygląda tak dobrze, jakby chcieli wszyscy internauci. Poprawki zmieniają bowiem również zasady odliczania. Nowe przepisy przewidują, że ulga będzie przysługiwać jedynie tym podatnikom, którzy nie korzystali z niej w latach 2005–2011, oraz osobom, które uwzględnią ją po raz pierwszy w rozliczeniu za rok 2012. Co prawda, można odliczyć 760 zł (tak jak poprzednio), lecz tylko w dwóch następujących po sobie latach. Nowe zapisy wchodzą w życie 1 stycznia.

Premier Donald Tusk zapowiedział zniesienie ulgi na internet w swoim exposé jesienią 2011 r., argumentując posunięcie „malejącym znaczeniem społecznym" tej formy odliczenia. *(kl, lk)*

Wbrew zapowiedziom Donalda Tuska ulga na internet nie zniknie całkowicie.

WYDARZENIA

VI Olimpiada Wiedzy o Internecie

Od stycznia do czerwca 2013 roku potrwa VI edycja Ogólnopolskiej Olimpiady Wiedzy o Internecie. Przygotowania do konkursu już się rozpoczęły.

12 listopada w Warszawie odbyło się inauguracyjne spotkanie Komitetu Programowego na temat organizacji olimpiady wiedzy o internecie – Net Masters Cup. Organizatorami edycji zaplanowanej na rok szkolny 2012/2013 są Grupa Netia i Grupa Allegro, które sfinansują nagrody dla zwycięskiej drużyny. Od stycznia prowadzone będą zapisy.

Olimpiada składa się z dwóch etapów rozgrywanych online i wielkiego finału organizowanego na żywo w Warszawie, w którym weźmie udział 22 najlepszych drużyn. To właśnie 17 czerwca okaże się, która z nich wygra główną nagrodę – pakiet opieki podczas studiów, w tym m.in. stypendium finansowe w wysokości 5000 złotych, płatny staż w Grupie Allegro, uczestnictwo w konferencjach tematycznych, warsztaty z trenerami i pomoc przy pisaniu pracy magisterskiej.

Partnerzy merytoryczni tegorocznej edycji, którzy odpowiadają za ułożenie zadań konkursowych, to Polsko-Japońska Wyższa Szkoła Technik Komputerowych, Politechnika Łódzka, Politechnika Poznańska, Politechnika Warszawska, Politechnika Wrocławska i Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Prace merytoryczne wspierać będzie także Polskie Towarzystwo Informatyczne, a patronat honorowy nad Olimpiadą objął Urząd Komunikacji Elektronicznej.

Olimpiada dotyczy szeroko rozumianej wiedzy o internecie i technologiach informatycznych. Do uczestnictwa w niej zaproszonych jest co roku ok. 15 tys. szkół z całej Polski. Pierwsze pięć edycji organizował Dialog, który w 2011 roku dołączył do Grupy Netia. W ostatniej, V edycji w ścisłych rozgrywkach wzięło udział 23 tys. uczestników z 4643 drużyn. *(cw)*

Więcej na: www.ebookgigs.eu

DOSTĘP DO INTERNETU

Bezpłatny internet od Aero2 dłużej

Urząd Komunikacji Elektronicznej podjął decyzję, którą z pewnością docenią osoby korzystające z darmowego dostępu do internetu, oferowanego przez spółkę Aero2.

Aero2 to strukturalny operator telefonii komórkowej w Polsce, który uzyskując koncesję na budowę sieci LTE, zobowiązał się do zapewnienia bezpłatnego dostępu do internetu przez 3 lata, począwszy od 21 grudnia 2011 roku (wówczas spółka przekroczyła wymagany próg objęcia zasięgiem pasma UMTS 900 MHz 75% ludności Polski). Usługa oczywiście nie imponuje parametrami, lecz zapewniana obecnie maksymalna szybkość pobierania danych – 512 kb/s – powinna zaspokoić podstawowe potrzeby osób korzystających z internetu. Koncesja przyznana Aero2 dotyczy przede wszystkim budowy sieci LTE w paśmie 2600 MHz, która do końca tego roku powinna objąć zasięgiem 25% mieszkańców Polski.

Ponieważ spółka napotkała pewne trudności (chodzi głównie o potężne koszty budowy sieci opartej na nowej technologii), zwróciła się do Urzędu Komunikacji Elektronicznej z prośbą o przesunięcie terminu budowy infrastruktury LTE o dwa lata. Zaproponowała jednocześnie, że bezpłatny dostęp do internetu będzie oferowała o rok dłużej.

UKE nie zgodził się jednak na takie rozwiązanie, uznając, że rok to za mało. Obowiązek bezpłatnego udostępniania internetu w technologii UMTS 900 MHz (na tych samych warunkach) będzie ciążył na Aero2 do 21 grudnia 2016 roku (poprzednio do 21 grudnia 2014 roku).

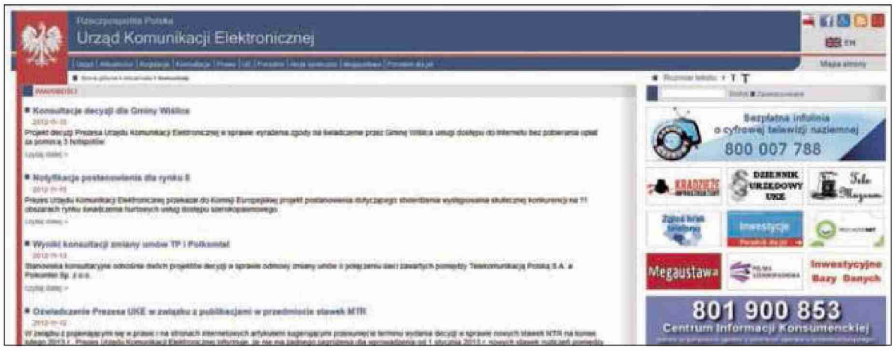
Spółka zobowiązana jest również po osiągnięciu 50% „pokrycia ludnościowego" dla LTE w paśmie 2,6 GHz (zgodnie z decyzją UKE z 4 09.2012 roku ma to nastąpić do końca 2016 roku) zapewniać w tej technologii przez 36 miesięcy bezpłatny dostęp do internetu. Może więc bezpłatny internet będzie dostępny nawet do końca 2019 roku.

Więcej informacji o Aero2 znajdziecie w naszym serwisie internetowym: **go.pcworld.pl/88666.** *(kl)*

TELEKOMUNIKACJA

Brak internetu zgłoś w UKE

Urząd Komunikacji Elektronicznej rozpoczął aktualizację ogólnokrajowych map zapotrzebowania na telefonię stacjonarną, szerokopasmowy internet oraz na samorządowe hotspoty z dostępem do internetu w miejscach publicznych. Nowe mapy będą opracowane na podstawie zgłoszeń obywateli.



Strona internetowa Urzędu Komunikacji Elektronicznej.

UKE zachęca do wypełniania ankiet dotyczących braku dostępu do telefonu, internetu i hotspotów. „Zwracamy się do Państwa – jako osób bezpośrednio odczuwających potrzebę dostępu do tych usług – z prośbą o zgłaszanie informacji na temat zamieszkiwanych przez Państwa obszarów, na których nie jest świadczona usługa telefonii stacjonarnej lub Internetu szerokopasmowego, a także brak jest w miejscach publicznych hotspotów z dostępem do internetu świadczonym przez gminy / powiaty / województwa" – czytamy w komunikacie. Pozyskane z ankiet informacje UKE wykorzysta do aktualizacji map popytu. Ma to pomóc w dokładniejszym koncentrowaniu działań regulatora na obszarach szczególnie zagrożonych wykluczeniem cyfrowym.

„Po uzyskaniu informacji z ankiet i ich odpowiednim zagregowaniu w mapach popytu, będziemy mogli udostępnić operatorom (również lokalnym) i zainteresowanym organom samorządu terytorialnego wiedzę o miejscach zapotrzebowania na ww. usługi telekomunikacyjne, które to miejsca mogą być interesujące z punktu widzenia biznesowego. Uzyskane od Państwa zgłoszenia posłużą nam także do wskazania miejsc, gdzie potrzebne jest nałożenie obowiązku zapewnienia usługi powszechnej w rozumieniu art. 81 Prawa telekomunikacyjnego. Obowiązek ten należy do operatora wyznaczonego do świadczenia usługi powszechnej, a w okresie od 8 maja 2006 r. do 8 maja 2011 r. jego realizacja należała do Telekomunikacji Polskiej S.A." – informuje UKE. Ankiety można wypełnić drogą elektroniczną pod adresem **www.mapa.uke.gov.pl/ankiety**. *(cw)*

az®
STAWIAMY POLSKIE DOMENY
wszystkim i za DARMO*

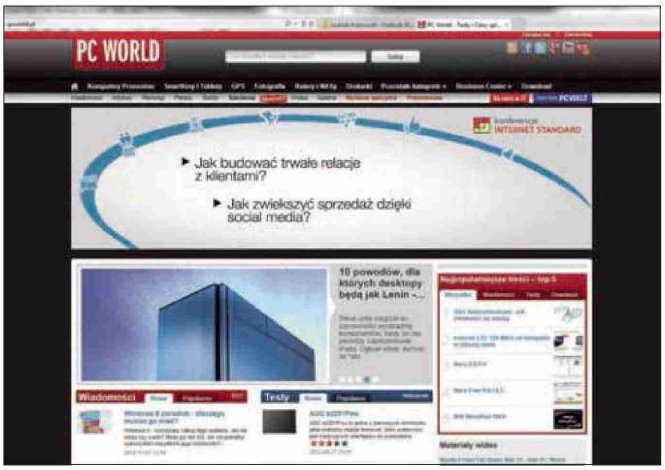
Izabela Mika
dziewczyna AZ.pl
* Promocja obejmuje 5 x .PL dla firm oraz 1 x .PL dla indywidualnych całkiem za DARMO.
NOWOŚĆ
WEBski Kreator WWW
3 m-ce za DARMO
Kreator WEBski pozwala bez wiedzy technicznej zbudować własny profesjonalny serwis WWW.
RUCH w Dobrą STRONĘ WWW!
www.az.pl
Domeny * Hosting * Kreatory WWW * Giełda Domen

Więcej na: www.ebookgigs.eu

PRZEGLĄDARKI INTERNETOWE

Internet Explorer 10 do Windows 7 wydany

Microsoft udostępnił testowe wydanie programu Internet Explorer 10 dla użytkowników Windows 7.



Internet Explorer 10 w systemie Windows 7.

Internet Explorer 10 w wersji Release Preview do Windows 7 został wydany w połowie listopada 2012 roku. Można go pobrać ze strony **go.pcworld.pl/fa4d6** w wersji do systemów 32- i 64-bitowych z zainstalowanym pakietem Service Pack 1. Upubliczniono też testową wersję do Windows Servera 2008 R2 SP1 64-bit.

Microsoft zachęca do pobierania i testowania IE10 w „siódemce", zastrzega jednak, że jest to jeszcze wersja rozwojowa, mająca służyć do zebrania informacji, które pomogą w budowie finalnej, lepszej przeglądarki (powinna zostać udostępniona w 2013 roku). Oznacza to, że korzystając z niej, będzie można zarówno cieszyć się z nowych funkcji (włączając w to poprawę zabezpieczeń oraz zwiększenie wydajności), jak i liczyć się z możliwością częstszego występowania błędów.

Internet Explorer 10 nie działa w systemach Windows Vista i Windows XP. Co interesujące, Microsoft pierwszy (i na razie jedyny) wśród dostawców przeglądarek internetowych usunął Vistę i XP z listy systemów obsługiwanych przez najnowszą wersję przeglądarki. *(kl)*

SYSTEMY OPERACYJNE

Kompendium wiedzy o Windows 8

Rozważasz zakup najnowszego systemu operacyjnego Microsoftu, ale masz wątpliwości, czy warto? A może masz już Windows 8, ale nie potrafisz wykorzystać wszystkich jego możliwości? Dzięki naszemu poradnikowi uzyskasz odpowiedź na swoje pytania i unikniesz problemów związanych z pracą w nowym środowisku.

Stworzony przez ekspertów redakcji PC Worlda Kompletny Przewodnik Windows 8 to kopalnia wiedzy na temat nowego systemu Microsoftu. W jej powstaniu wzięli udział ludzie, którzy znają systemy Microsoftu jak własną kieszeń i szukali nie tylko zalet „ósemki", ale także jej wad. Co znaleźli? Tego dowiesz się z lektury naszej publikacji, jednak możemy zdradzić, że poruszamy takie problemy, jak przebieg instalacji Windows 8 na starym komputerze i wydajność tej wersji w porównaniu z Windows 7. Jest także przegląd najciekawszych aplikacji ze sklepu Windows.

To jednak nie wszystko. Na 148 stronach znajdziesz także porady, co robić w razie problemów z używaniem Windows 8 (opisaliśmy wiele możliwych sytuacji, które mogą wywołać dezorientację użytkownika). Dowiesz się, jakie nowości można znaleźć w Office 2013 i Windows Phone 8. Prezentujemy również obszerną listę urządzeń pracujących pod kontrolą Windows 8.

Aby nabyć pismo, nie trzeba nawet wychodzić z domu. Wystarczy złożyć zamówienie za pośrednictwem naszego kiosku online, dostępnego pod adresem **go.pcworld.pl/36005**. Redakcja PC Worlda pokrywa koszty wysyłki. *(ht)*

Numer specjalny magazynu PC World – Kompletny Przewodnik Windows 8.

MOBILNE SYSTEMY OPERACYJNE

Styczniowa premiera BlackBerry 10

Firma Research in Motion zapowiedziała premierę platformy BlackBerry 10 na 30 stycznia. Nastąpi ona w kilku krajach jednocześnie i będzie połączona z prezentacją dwóch pierwszych smartfonów pracujących pod kontrolą tego systemu operacyjnego. Szczegółowe informacje dotyczące smartfonów i ich dostępności zostaną podane w trakcie tego wydarzenia.

Spośród znanych już, najważniejszych funkcji BlackBerry 10, warto wymienić takie, jak: BlackBerry Flow (nowy interfejs użytkownika umożliwiający nawigację po otwartych aplikacjach oraz centrum BlackBerry Hub (funkcja pozwalająca gromadzić wiadomości, powiadomienia, kanały informacyjne i pozycje kalendarza). Zdaniem producenta na uwagę zasługuje również funkcja BlackBerry Balance (która oddziela osobiste aplikacje i informacje od danych służbowych, a do przełączenia trybu osobistego i służbowego wystarczy prosty gest, przy czym profil służbowy jest w pełni zaszyfrowany) oraz to, że klawiatura urządzeń BlackBerry 10 będzie uczyć się sposobu pisania użytkownika i dostosowywać się do niego.

Warto przypomnieć, że platforma uzyskała niedawno certyfikat FIPS 140-2, dzięki czemu smartfony z BlackBerry 10 oraz rozwiązanie BlackBerry Enterprise Service 10 instytucje rządowe będą mogły wdrażać od razu po premierze.

Firma RIM przypomniała także, że smartfony BlackBerry 10 trafiły już do laboratoriów ponad 50 operatorów (w nadchodzących tygodniach liczba ta ma się znacznie powiększyć).

W oczekiwaniu na premierę BlackBerry 10 zapraszamy do lektury przeglądu funkcji pozostałych najważniejszych systemów operacyjnych do urządzeń przenośnych („Mobilne potyczki", str. 104). *(nw)*

Więcej na: www.ebookgigs.eu

20
LAT MAGIX

Alstor sp. j. jest dystrybutorem produktów MAGIX w Polsce.

INNOWACJE, WYDAJNOŚĆ I KREATYWNOŚĆ. WSZYSTKO DLA CIEBIE.

Od filmu z wakacji do własnego utworu muzycznego, od firmowej prezentacji do internetowego zbioru zdjęć - MAGIX oferuje wszystko, co niezbędne do multimedialnej komunikacji.

alstor
www.alstor.pl

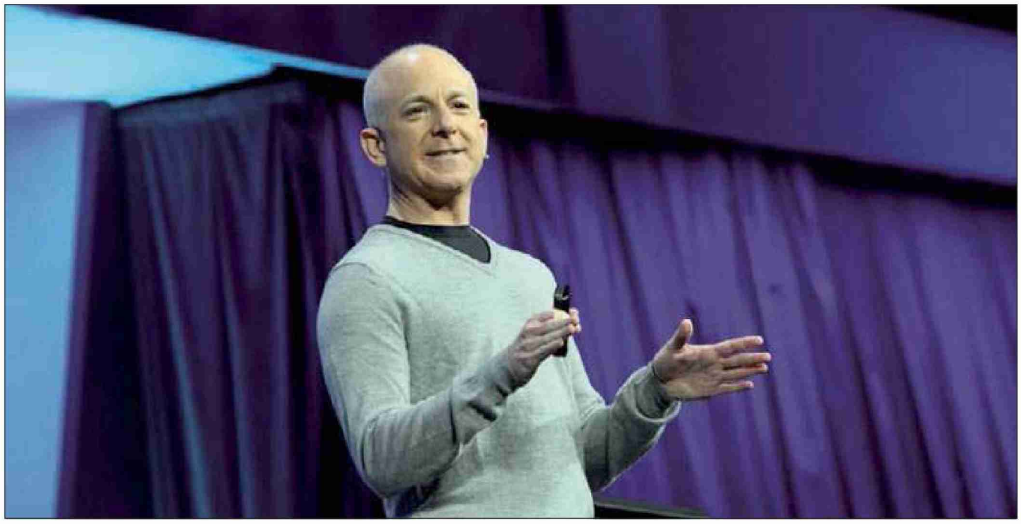
MAGIX
www.magix.pl

Więcej na: www.ebookgigs.eu

ZMIANY PERSONALNE

Ojciec Windows 8 odchodzi

Steven Sinofsky, odpowiadający za Windows 8, odszedł z Microsoftu.



Jednym z ostatnich wystąpień Stevena Sinofskiego jako pracownika Microsoftu była prezentacja podczas październikowej konferencji dla programistów, Build.

Sinofsky opuścił firmę w połowie listopada, kilka tygodni po rynkowej premierze Windows 8. Microsoft nie podał powodu jego odejścia. W oficjalnym komunikacie Steve Ballmer podziękował mu za pracę, dodając, że firma nadal będzie dążyć do zacieśnienia współpracy zespołowej oraz przyspieszenia i większej integracji cykli rozwojowych nowych produktów. Sinofsky w swoim oświadczeniu skomplementował zaś byłego już pracodawcę, dziękując za lata spędzone w firmie.

Stanowisko Sinofskiego nosiło nazwę: President of Windows and Windows Live. To on dwa lata temu powiedział mediom, że Microsoft planuje wersję Windows kompatybilną z procesorami ARM. Na bieżąco informował w blogu poświęconym Windows 8 o postępach prac nad nowym systemem. Ostatni post, z 9 października 2012, nosił tytuł „Updating Windows 8 for General Availability". Jego następcą została Julie Larson-Green, główny inżynier Windows 7. Larson-Green będzie kierować pracami działu oprogramowania i sprzętu do Windows. Wesprze ją CFO firmy Tami Reller, który przejmie zarządzanie działami od strony biznesowej.

Według blogu All Things D, rosło napięcie między Sinofskim i resztą menedżerów z Microsoftu, którzy kwestionowali jego umiejętność pracy zespołowej. Microsoft twierdzi jednak oficjalnie, że decyzja była obopólna. Komentatorzy oceniają, że „trudna" osobowość Sinofskiego to nie jedyny powód jego odejścia z Microsoftu. Inny to rzekomo niższa od oczekiwanej sprzedaż nowego systemu Windows 8 i nieprzychylne oceny użytkowników. Jak zauważa Michael Silver, analityk firmy Gartner, Microsoft do tej pory nie publikował danych dotyczących sprzedaży Windows 8 oraz tabletu Surface z systemem Windows RT. Zdaniem Silvera, ta „cisza" może oznaczać, że wyniki nie są satysfakcjonujące.

Z kolei Al Gillen, analityk IDC, przypuszcza, że zarząd firmy mógł zwątpić w słuszność odważnej decyzji o wprowadzeniu w systemie komputerowym rozwiązań znanych z mobilnego Windows Phone'a. Chodzi o interfejs Modern UI, przystosowany do ekranów dotykowych, i związany z nim nowy sposób nawigacji i obsługi systemu. Według Gillena mogła to być przyczyna negatywnego odbioru systemu przez klientów korporacyjnych, mimo że w Windows 8 można przywołać klasyczny interfejs. Nowy interfejs może być wystarczającym powodem, aby unikać Windows 8 – twierdzi analityk IDC. Nie byłby zaskoczony, gdyby kolejna wersja Windows miała nowy interfejs, będący połączeniem tego z wersji 7 i 8. *(cw)*

RAPORTY

Odbiorcy chcą legalnych treści

Jak pokazuje badanie „TV & Video Consumer Trends 2012", przeprowadzone przez Ericsson ConsumerLab, większość odbiorców nie chce korzystać z nielegalnych treści wideo. Często jednak nie mają oni żadnej alternatywy zgodnej z prawem lub legalna oferta jest wyjątkowo nieatrakcyjna.

Jak czytamy w raporcie z badania, z perspektywy klienta legalna oferta jest korzystna, gdy umożliwia łatwy dostęp do dużej bazy plików wideo, jest na bieżąco aktualizowana, pozwala na wiele sposobów płacenia za treści (pay-per-view, subskrypcja, pre-paid, reklamy), jest dostępna na preferowanym przez użytkownika urządzeniu oraz jest atrakcyjna cenowo.

Analizując korzystanie z pirackich filmów czy seriali, można zauważyć, że poczucie bezkarności korzystania z nielegalnych plików także jest motywatorem. Z perspektywy zarówno biznesu, jak i odbiorców ten problem ma jednak mniejszy wymiar niż brak alternatywy zgodnej z prawem.

Badanie pokazuje też, że na przykład rynek amerykański jest znacznie dojrzalszy, jego kluczowi gracze mają ciekawą i aktualną ofertę wideo, dzięki czemu udział nielegalnych treści w całym rynku jest niewielki w porównaniu do na przykład z Hiszpanią, gdzie serwisy VOD oferują zwykle mały wybór treści, często już nieaktualnych. „Trzy największe hamulce w korzystaniu z VOD to: cena, mała baza filmów, brak dostępu do VOD na dowolnym urządzeniu. Wraz z pojawianiem się na rynku VOD kolejnych graczy, przeszkody te zostaną usunięte. Nowa generacja SmartTV, odtwarzaczy Blu-ray czy Apple TV znacznie ułatwiają korzystanie z VOD, bez konieczności żmudnego wyszukiwania interesujących filmów i seriali" – czytamy w raporcie z badania. Nielegalne treści stają się coraz mniej atrakcyjne. Pliki trzeba znaleźć, długo ściągać, przechowywać na dysku, a następnie dopasować do nich napisy. Dodatkowo, użytkownik naraża się na pobranie uszkodzonego pliku lub wirusa oraz na problemy z organami ścigania.

Raport z badania „TV & Video Consumer Trends 2012" w języku angielskim dostępny jest na stronie **go.pcworld.pl/5eca0**. *(cw)*

Więcej na: www.ebookgigs.eu

PROGRAMY ANTYWIRUSOWE

Pytania o bezpieczeństwo Windows 8

Bitdefender, producent popularnego oprogramowania antywirusowego, opublikował opracowanie, z którego wynika, że „korzystanie z Windows 8 bez dodatkowego oprogramowania ochronnego naraża użytkownika na ekstremalne niebezpieczeństwo". Niezależni specjaliści twierdzą jednak, że ta opinia jest zdecydowanie przesadzona i sugerują, by prawdy o bezpieczeństwie „ósemki" szukać u bardziej obiektywnych komentatorów.

Pracownicy Bitdefendera sprawdzali, jak wbudowany w Windows 8 program antywirusowy (Windows Defender) radzi sobie z wykrywaniem i blokowaniem złośliwego oprogramowania. Analizy wykazały, że Defender nie wykrył ok. 15% złośliwych programów, które próbowano wprowadzić do systemu. To skłoniło przedstawicieli Bitdefendera do sformułowania negatywnej opinii o oprogramowaniu antywirusowym Microsoftu.

Analitycy niezupełnie jednak zgadzają się z powyższą tezą. Zwracają np. uwagę na fakt, że nie ujawniono procedury testowej – trudno więc ocenić, jak Windows Defender wypada na tle aplikacji antywirusowych innych firm. Wątpliwości budzą również intencje autorów raportu. „Gdybym szukał wiarygodnych informacji o tym, jak radzi sobie wbudowany w Windows 8 program antywirusowy, poszukałbym innego autorytetu niż producent konkurencyjnego oprogramowania antywirusowego" – komentuje Chenxi Wang, specjalista z firmy Forrester Research.

Zdaniem ekspertów, można się teraz spodziewać wielu prób podważenia jakości systemów zabezpieczających Windows 8, podejmowanych przez producentów takiego oprogramowania – z oczywistych względów w ich interesie jest przekonanie klientów, że potrzebują dodatkowych zabezpieczeń. Warto jednak pamiętać, że Microsoft wprowadził w tej dziedzinie wiele nowych rozwiązań, dzięki którym zaatakowanie Windows 8 będzie znacznie trudniejsze niż starszych wersji systemu.

„Microsoft zrobił wiele np. w kwestii zablokowania działania exploitów, wykorzystujących luki w oprogramowaniu. Dzięki nowym mechanizmom zabezpieczającym praktycznie niemożliwe będzie wykorzystanie pewnych klas błędów – np. luk związanych z obsługą pamięci – do uruchomienia złośliwego kodu" – dodaje Dan Rosenberg, konsultant z Virtual Security Research.

Oczywiście bezpłatny, standardowo dołączany do systemu Windows Defender jest znacznie mniej rozbudowany niż konkurencyjne, płatne rozwiązania zabezpieczające. Specjaliści podkreślają jednak, że to porządny, skuteczny program ochronny, który dość wysoko stawia poprzeczkę producentom skanerów antywirusowych.

Dan Rosenberg podkreśla jednak, że w Windows 8 Microsoft poszedł w innym kierunku. Zamiast po raz kolejny postawić na próbę wykrywania szkodliwych aplikacji za pomocą skanera czy monitora (co jest mało skuteczne z uwagi na ustawicznie mutowanie złośliwych aplikacji i tworzenie zupełnie nowych wirusów), skupił się na blokowaniu wszelkich prób ingerowania złośliwego kodu w pracę systemu. Dlatego też zdaniem ekspertów klienci nie powinni się przejmować panicznym tonem komunikatu Bitdefendera. Ich zdaniem Windows 8 zapewnia odpowiednio wysoki poziom bezpieczeństwa. *(nw)*

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Strażnik danych

Sentinel HASP MaxMicro to nowy, miniaturowy klucz sprzętowy do zabezpieczania aplikacji i danych przed nielegalnym wykorzystaniem, oferowany przez firmę SafeNet. Urządzenie charakteryzują niewielkie rozmiary (15,6 x 19,1 mm), dzięki czemu, po umieszczeniu w porcie USB komputera, jest w zasadzie niewidoczne. Dysponuje pamięcią o pojemności 10 KB. Każdy klucz ma unikatowy, 32-bitowy numer ID i pozwala zabezpieczyć i dystrybuować aż 231 różnych licencji lub aplikacji. Wykorzystuje technologię LicenseOnChip, która chroni i zabezpiecza przed sfałszowaniem licencję zawartą w kluczu. Każda sesja komunikacji między kluczem a zabezpieczoną aplikacją jest szyfrowana 128-bitowym algorytmem szyfrującym AES. *(pcw)*

Nowa nawigacja NavRoad

Auro 2 S to nowy odbiornik nawigacji satelitarnej w ofercie NavRoad, wyposażony w 5-calowy ekran o rozdzielczości 800 x 480 pikseli. Producent zaopatrzył urządzenie w moduł Bluetooth, dzięki czemu można z niego korzystać jak z zestawu głośnomówiącego (po skomunikowaniu z telefonem). GPS ma wbudowaną przeglądarkę internetową, dostępną z poziomu głównego menu. Ciekawą funkcją jest SiRFAlwaysFix – dzięki algorytmom przewidywania pozycji satelitów urządzenie może bardzo szybko odnaleźć sygnał. Ułatwienie dla kierowców powinna stanowić także konstrukcja uchwytu, upraszczająca montaż i demontaż urządzenia (jest możliwość podłączenia zasilania do uchwytu). Nawigacja może służyć jako cyfrowa ramka na zdjęcia i odtwarzacz multimedialny. Użytkownik ma też możliwość zainstalowania w urządzeniu dowolnej wybranej przez siebie mapy. *(pcw)*

WWW z gniazdka

W ofercie TrendNetu pojawił się zestaw o oznaczeniu TPL-406E2K, zawierający dwa małe adaptery umożliwiające stworzenie domowej sieci internetowej w oparciu o sieć elektryczną (teoretyczna szybkość połączenia to 500 Mb/s). Jeden z adapterów należy podłączyć do routera, a drugi do dowolnego innego urządzenia. Adaptery automatycznie łączą się między sobą bez potrzeby konfiguracji czy instalacji. Wystarczy wcisnąć przycisk *Sync* na ich obudowach. Połączenie między urządzeniami jest szyfrowane 128-bitowym kluczem AES. Urządzenia obsługują funkcję QoS (Quality of Service), która nadaje najwyższy priorytet pakietom danych związanych z multimediami (gry, wideo, muzyka). *(pcw)*

GIGASET SL910

Stacjonarny smartfon

Aparat Gigaset SL910 można kupić w dwóch postaciach: w zestawie ze stacją bazową (550 zł) lub samą słuchawkę z ładowarką (450 zł), którą da się podłączyć do posiadanego już innego zestawu bezprzewodowego DECT.

Słuchawka i klawiatura służąca do wybierania numerów to już zdecydowanie za mało, by spełnić oczekiwania współczesnych użytkowników telefonów. Najnowsze urządzenia odtwarzają muzykę i pozwalają na przeglądanie zdjęć.

Wbrew pozorom nie będziemy pisać o nowym urządzeniu Apple'a, Samsunga czy HTC. Nowe technologie są bowiem wykorzystywane nie tylko w dynamicznie rozwijających się w ostatnich latach smartfonach. Przykładem jest najnowszy ekskluzywny model Gigaseta z serii SL. Nie będzie przesadą twierdzenie, że bezprzewodowy SL910 to mercedes wśród telefonów stacjonarnych. Najnowszy aparat niemieckiego producenta nie ma klawiatury, bo jej funkcję pełni duży (6,8 x 4,5 cm) dotykowy wyświetlacz. Podobnie jak w smartfonach, nie jest tylko wirtualną klawiaturą do wybierania numeru.

Widać, że telefon został stworzony z myślą o użytkownikach ceniących dobry design, wysoką jakość materiałów oraz dużą funkcjonalność. Telefon nie ma prawa trzeszczeć w rękach, co zapewniają masywna konstrukcja z polerowanego, wysokogatunkowego metalu oraz bardzo dobre tworzywa sztuczne. Ekran LCD o rozdzielczości 320 x 480 pikseli może pełnić funkcję cyfrowej ramki do fotografii. Jeśli odpowiednio zdefiniujesz tryb pracy wygaszacza ekranu, telefon w czasie ładowania będzie wyświetlał pokaz slajdów ze zdjęć, które do SL910 można wgrać z peceta (o czym dalej). Ten telefon od innych odróżnia również wysokiej jakości dźwięk – zarówno w słuchawce (SL910 obsługuje standard HDSP), jak i z głośnika, który służy do emisji dzwonków (możesz je wprowadzać do telefonu, podobnie jak fotografie).

Połączenia telefoniczne realizowane są w bezprzewodowej technologii DECT – aparat łączy się ze stacją bazową znajdującą się w odległości do 50 metrów w pomieszczeniach i 300 metrów na otwartej przestrzeni. Dodatkowo można z telefonem nawiązać łączność przez Bluetooth i USB. Do wprowadzania obrazków i dźwięków (które mogą pełnić funkcję dzwonków) służy dostarczona przez producenta aplikacja. Pozwala ona nie tylko na transfer plików, lecz ich konwersję, by mogły być optymalnie wykorzystywane w telefonie. Zdjęcia są zmniejszane odpowiednio do rozdzielczości i proporcji boków wyświetlacza (w wypadku konieczności wykadrowania części obrazu program pomaga wyznaczyć właściwy obszar).

Jeśli wprowadzasz muzykę z plików MP3, możesz liczyć na transfer fragmentu utworu trwającego maksymalnie 60 sekund. W trakcie kopiowania otwiera się okno edycji dźwięku pozwalające na wybór interesującego fragmentu. Przez USB można także synchronizować książkę telefoniczną – oprogramowanie jest kompatybilne z kontaktami Microsoft Outlooka.

Trudno mieć zastrzeżenia do jakości czy wygody korzystania ze stacjonarnego smartfona, ale mamy wrażenie, że pod względem możliwości nie został w pełni wykorzystany. System operacyjny telefonu nie jest czymś w rodzaju Androida i nie pozwala na rozbudowywanie funkcjonalności aparatu przez wgrywanie dodatkowych aplikacji. Być może, kolejne wersje oprogramowania otworzą system lub wprowadzą dodatkową funkcjonalność: na przykład możliwość przeglądania stron internetowych, instalowania gier czy aplikacje obsługujące portale społecznościowe. Jednakże na konferencji prasowej, na której oficjalnie zaprezentowano SL910, przedstawiciele producenta wyraźnie podkreślali, że nie ma on konkurować ze smartfonami i być substytutem przenośnego komputera. *(ng)*

Więcej na: www.ebookgigs.eu

CYFRYZACJA

Rozpoczęto wyłączanie analogowej telewizji

Siódmego listopada 2012 roku na Starym Rynku w Gorzowie Wielkopolskim minister administracji i cyfryzacji Michał Boni symbolicznie wyłączył nadawanie sygnału analogowego telewizji naziemnej w wojewódzkie lubuskim. Kolejne nadajniki analogowe zakończyły emisję sygnału telewizyjnego pod koniec listopada.

Minister trzykrotnym kliknięciem myszy w specjalnej aplikacji wyłączył analogowe nadawanie kilku kanałów telewizji publicznej i symbolicznie uruchomił przekaz cyfrowy. „To było otwarcie trzech ważnych bram. Po pierwsze, bramy do nowoczesnej i atrakcyjnej telewizji, po drugie, bramy do likwidacji wykluczenia cyfrowego, a po trzecie, bramy do nowych wyzwań związanych z łączeniem telewizji i internetu" – powiedział Boni. Lubuskie jest pierwszym regionem, w którym zakończono analogowe nadawanie naziemnej telewizji. W następnej kolejności, 28 listopada, zostały wyłączone nadajniki analogowe w Gdańsku, Iławie i Poznaniu. Cały proces ma się zakończyć w lipcu 2013 roku. „Pożegnaliśmy epokę analogową, która trwała w Polsce 60 lat, i otwieramy epokę cyfrową. Nie wiemy, jak długo będzie trwała, ale na pewno pozwoli na rozwój telewizji" – podkreślił Jan Dworak, szef Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji.

Wyłączenie analogu oznacza, że naziemna telewizja będzie w tym regionie dostępna już tylko w technice cyfrowej DVB-T. Odbiorcy telewizji naziemnej będą mieli osiemnaście programów – TVP 1, TVP 2, TVP Info, Polsat, TVN, TV 4 i TV Puls, TVP Kultura, TVP Historia, TVP Polonia, Polo TV, Eska TV, ATM Rozrywka, TTV, Polsat Sport News, TVN Siedem, Puls 2 i TV 6. By je odbierać trzeba jednak mieć nowszy model telewizora (z MPEG-4) lub wyposażyć telewizor w odpowiedni dekoder. Zagadnienia związane z wyłączeniem analogowego sygnału telewizyjnego i cyfryzacją telewizji naziemnej omawiamy w wydaniu specjalnym PC World „ Jak odbierać cyfrową telewizję naziemną" (więcej informacji: **go.pcworld.pl/36005**). *(cw)*

TABLETY

iPad w wersji mini

Apple zaprezentowało nową, mniejszą wersję swojego tabletu. iPad mini wyposażony jest w dwurdzeniowy procesor A5, pamięć flash: 16, 32 lub 64 GB, kamerę FaceTime HD, moduł LTE, dwuzakresowy modem 802.11a/b/g/n Wi-Fi i złącze Lightning.

iPad mini (po lewej) jest pierwszym modelem tabletu Apple'a o przekątnej innej niż 10 cali.

Steve Jobs jesienią 2010, na rok przed śmiercią, w jednym z wywiadów wypowiedział się chłodno o tabletach z 7-calowymi ekranami, stwierdzając, że nie gwarantują pełnego wykorzystania możliwości systemu operacyjnego. Postęp technologiczny skutkujący większą rozdzielczością wyświetlaczy (a w związku z tym większą wygodą obsługi) w jego ocenie nie powinien przesądzać o produkowaniu przez Apple'a tabletu z ekranem mniejszym niż 10-calowy.

Minęło 12 miesięcy od śmierci Jobsa, a koncern z Cupertino pokazał światu 7,9-calową wersję swojego tabletu. Co się zmieniło – poza kierownictwem firmy? Zmieniła się nieco sytuacja rynkowa – giganci branży IT, tacy jak Amazon i Google, proponują własne tablety z 7-calowymi ekranami, kusząc ich niską ceną. Nic dziwnego, że przedstawiciele Apple'a, by wykazać zalety iPada, uciekali się w trakcie prezentacji do porównań z konkurencyjnym Nexusem 7. Ekran mini oferuje większą powierzchnię roboczą, a urządzenie ma aluminiową (a nie plastikową) obudowę unibody, wykonaną w tej samej technologii, co obudowa iPhone'a 5, jest lżejsze i cieńsze.

Wydaje się, że pod kilkoma względami iPad rzeczywiście przewyższa rywali. Za tę jakość trzeba jednak więcej zapłacić – co przyznaje zresztą bez ogródek Phil Schiller, szef marketingu Apple'a. iPad mini w wersji podstawowej (16 GB pamięci flash, Wi-Fi) wyceniony został na 329 dol., podczas gdy Google Nexus 7 kosztuje 199 dol., a Amazon Kindle Fire 159 dol. *(lk, kl)*

URZĄDZENIA PRZENOŚNE

Microsoft zainteresowany sprzętem

Steve Ballmer przekazał informację niepokojącą dla producentów sprzętu, i tak już rozgniewanych premierą tabletów Surface. Wynika z niej, że Microsoft zamierza wprowadzić na rynek kolejne urządzenia sygnowane swoją marką.

Po premierze systemu Windows 8 oraz tabletów Surface Steve Ballmer, szef Microsoftu, przyznał, że firma zamierza szerzej wkroczyć na rynek ze swoim sprzętem, gdyż „widzi duże możliwości, aby ustanowić nowe standardy". Oznacza to, że nie zamierza się przejmować opinią partnerów OEM, którzy są mocno niezadowoleni z pojawienia się kolejnego konkurenta. Na początku sierpnia 2012 roku szef firmy Acer przyznał nawet, że rozmawiał z ważnymi osobami w Microsofcie, radząc im dokładne przemyślenie swojej decyzji, i to dwa razy.

Ballmer odniósł się również do wspomnianych tabletów Surface. Zapytany o to, czy Microsoft nie za późno zdecydował się wejść na rynek tabletów, stwierdził, że „nie ma obecnie na rynku urządzenia takiego jak Surface, który może być wykorzystywany zarówno do gry, jak i do pracy". Wracając do wspomnianego nowego sprzętu sygnowanego marką Microsoftu, warto przypomnieć, że Ballmer podczas zeszłorocznej konferencji Web 2.0 Summit zasugerował, że Microsoft nie wyklucza możliwości stworzenia własnego smartfona. Analitycy uważają jednak, że wstrzyma się z jego premierą do czasu, aż zobaczy, jak sobie radzą na rynku jego partnerzy sprzętowi produkujący smartfony z systemem Windows Phone 8.

Wydaje się, że wprowadzenie na rynek tabletu Surface miało na celu nie tylko dostarczenie klientom „najczystszej przyjemności z pracy z Windows 8", ale również przygotowanie pola dla całej gamy urządzeń z linii Surface. Jeżeli tak faktycznie jest (a tablety Surface odniosą sukces), powinniśmy wkrótce je poznać. *(kl)*

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Komputery osobiste

Pecet wiecznie żywy

Steve Jobs rozpalił naszą wyobraźnię, kiedy wprowadzenie iPada nazwał początkiem ery post-PC. Dziś, po premierze Windows 8 i działających pod jego kontrolą urządzeń, wydawać się może, że świat rzeczywiście jest w stanie poradzić sobie bez stacjonarnych komputerów.

Nieważne jak ciekawa i intrygująca może się zdawać ta wizja, nie ma co liczyć na to, że w najbliższej przyszłości pozbędziemy się desktopów w całości. Urządzenia przenośne są bardziej wygodne dla pracowników mobilnych (sprzedawcy, przedstawiciele handlowi, menedżerowie itd.), ale nie nadają się do właściwych prac biurowych lub pracy w ogóle. Smartfon, tablet czy nawet laptop mają – w dużym uproszczeniu – wszystkie cechy porządnego desktopa, do tego są przenośne i z łatwością mieszczą się w kieszeni czy plecaku. Mobilność ta jest jednak okupiona sporą dozą kompromisów, takich choćby jak moc obliczeniowa, rozmiar ekranu czy cena. Zatem wbrew twierdzeniu Jobsa „era post-PC" jeszcze nie nadeszła. Oto dowody.

Niższa cena

Nowy komputer stacjonarny bądź naprawa używanego kosztują mniej niż laptop. Najbardziej oczywistym powodem jest to, że podzespoły laptopów, tabletów czy smartfonów są małe. Trzeba nieporównywalnie większych nakładów na badania i rozwój, aby dopasować i zmieścić wszystko w poręcznych obudowach. Z komputerami stacjonarnymi nie ma tego problemu. Ich podzespoły nie muszą być ułożone względem siebie niczym puzzle, ponieważ spore obudowy pomieszczą znacznie więcej i większych komponentów. Rzecz jasna, kupując laptop, dostajesz gotowy zestaw wmontowanych w niego części – nie znajdziesz laptopa bez monitora, trackpada czy klawiatury. Jednak ceny peryferiów komputerowych są tak różne, że nie jest się skazanym na urządzenia jednego producenta.

Więcej mocy

Procesory mobilne są nie tylko mniejsze od stacjonarnych, ale również zaprojektowane w taki sposób, by pobierać mniej energii i zbytnio się nie nagrzewać (wymaga tego specyfika pracy urządzenia zasilanego akumulatorem). To musi skutkować mniejszą mocą obliczeniową. Dodatkowo są wciśnięte w niewielkie przestrzenie i owiewane zaledwie kilkoma mikrymi wiatraczkami, dlatego nadal narażone są na przegrzanie. Z kolei procesory w komputerach stacjonarnych korzystają z niewyczerpanych zasobów energii z gniazdka elektrycznego, a w dodatku mogą być chłodzone niemal dowolnymi układami – to się przydaje zwłaszcza podczas podkręcania CPU w celu osiągnięcia jeszcze wyższej wydajności.

> Smartfon, tablet czy nawet laptop mają – w dużym uproszczeniu – wszystkie cechy porządnego desktopa, do tego są przenośne i z łatwością mieszczą się w kieszeni czy plecaku. Mobilność ta jest jednak okupiona sporą dozą kompromisów, takich choćby jak moc obliczeniowa, rozmiar ekranu czy cena.

Podłącz, co tylko chcesz

Załóżmy, że chcesz podłączyć do komputera mysz i klawiaturę. A za chwilę najdzie cię ochota na dorzucenie do zestawu słuchawek na USB. Jeżeli pracujesz na laptopie, jest spora szansa, że nie uda ci się zrobić tego wszystkiego naraz. Im cieńsze stają się laptopy, tym mniej mają portów. Większość obecnych modeli oferuje do czterech portów USB 2.0, a egzemplarze z wyższej półki potrafią nawet zaskoczyć jednym USB 3.0. Większość tabletów oferuje jeden port USB (a niektóre, w tym iPad, nie mają go w ogóle). Komputery stacjonarne mogą się pochwalić znacznie większą liczbą gniazd USB. Dodatkowo oferują całą gamę innych sposobów komunikacji z innymi urządzeniami (dostępnych w nielicznych laptopach do gier), np. eSATA, VGA, DVI, HDMI. Ponownie rozmiar i przeznaczenie sprzętu mobilnego zmuszają konstruktorów do kompromisu.

Ekran

Większa powierzchnia ekranu roboczego przekłada się bezpośrednio na wzrost wydajności w pracy. Jeżeli chcesz mieć do dyspozycji większą powierzchnię, masz dwa wyjścia: większy monitor lub więcej monitorów. Długość przekątnej największych ekranów w laptopach sięga 17,3 cala. Nie może się to równać z rozmiarem typowych dziś ekranów współpracujących z komputerami stacjonarnymi: 20–24 cale. 17-calowy ekran laptopa stawia zresztą pod znakiem zapytania przenośność sprzętu i czyni z niego co najwyżej zamiennik stacjonarnego PC.

Laptopy średnio radzą sobie z obsługą większej liczby monitorów. Komputery stacjonarne, wyposażone w mocniejsze karty graficzne, z większą liczbą wyjść wideo, przystosowane są do obsługi nawet czterech ekranów jednocześnie.

Gry

Na rynku są laptopy do gier zachwycające konfiguracją. Za przykład może posłużyć Alienware M17x R4 (Intel Core i7-3720QM, karta graficzna Nvidia GeForce GTX 680M). Czy można jednak zestawiać go chociażby z takim multimedialnym mocarzem jak Maingear Shift Super Stock, opartym na procesorze Intel Core

Więcej na: www.ebookgigs.eu

i7-3960X i mającym trzy karty graficzne AMD Radeon HD 7970? Odpowiedź jest oczywista.

W dzisiejszych czasach twórcy gier stawiają przede wszystkim na ultrarealistyczną grafikę i wizualne wodotryski, które „wyciskają siódme poty" z podzespołów komputera. Do obsługi i bezproblemowego uruchomienia nowych tytułów potrzeba sporo mocy obliczeniowej zarówno procesora, jak i karty graficznej. W obudowie komputera stacjonarnego można „upchać" kilka kart graficznych, opatrzyć zestaw odpowiednim chłodzeniem, dołączyć dobrą kartę dźwiękową i wszystkie potrzebne peryferia, żeby móc w pełni korzystać ze wszystkich opcji oferowanych przez dzisiejsze gry. Alternatywą są wydajne laptopy gamingowe o dyskusyjnej mobilności.

Drugie życie urządzenia

Stare laptopy lub tablety są... starymi laptopami lub tabletami. Ich ponowne wykorzystanie jest ograniczone. Można je dać dzieciom do zabawy i nauki obsługi pierwszych takich urządzeń, przerobić na monitory w samochodzie, wykorzystać jako interaktywne ramki do zdjęć lub oddać do utylizacji.

Stary komputer stacjonarny można natomiast wykorzystać np. jako domowy serwer czy bank danych NAS. W internecie pełno jest zdjęć komputerów, których użytkownicy – znudzeni standardowym wyglądem obudów – przerobili je nie do poznania (*modding*).

Dłuższa żywotność

Desktopy nie są przenośne. Pod żadnym pozorem. I to jest plus, jeżeli chodzi o żywotność i ochronę danych w nich zawartych. Desktopa po prostu nie można zgubić. Co innego kradzież sprzętu w wyniku włamania, ale nawet w tym wypadku komputer stacjonarny raczej nie figuruje na czołowych miejscach listy przedmiotów do wyniesienia przez złodzieja. To, że rzadko przestawiasz komputer stacjonarny z miejsca na miejsce, również zmniejsza ryzyko mechanicznych uszkodzeń komponentów. Dodatkowo komputery stacjonarne można ulepszać, wymieniając poszczególne podzespoły. Możliwość unowocześnienia wyposażenia sprzętu przenośnego też jest dużo mniejsza.

Każdy może złożyć desktop

Składanie komputera to jak zabawa klockami. Zaczynasz od jednej cegiełki, potem dokładasz kolejne. Ogranicza cię tylko zasobność portfela – od strony technicznej cały proces nie jest skomplikowany, a w wypadku problemów zawsze można poszukać pomocy w specjalistycznej prasie lub na forach internetowych. Z laptopem nie jest tak łatwo. Można zamówić konkretne urządzenie w konkretnej konfiguracji, z wybranymi podzespołami, ale własnoręcznie się tego nie zrobi.

Wniosek

Laptopy, tablety i smartfony to świetne urządzenia, znacznie ułatwiające i urozmaicające życie i pracę. Dopóki jednak komputery stacjonarne będą tańsze, bardziej wydajne i zapewnią większą różnorodność zastosowań, można spokojnie założyć, że nieprędko odejdą do lamusa.

Krzysztof Senator

ADVERTORIAL

TP-LINK Dual Band TL-WDR3600 – wydajność, funkcjonalność i atrakcyjna cena

www.tp-link.com.pl

TP-LINK TL-WDR3600 to bardzo interesująca propozycja dla użytkowników szukających nowoczesnego, dwupasmowego routera, który posłuży za podstawę wydajnej i funkcjonalnej sieci w domu lub małym biurze. Model ten jest zgodny ze standardem N i pozwala na jednoczesne przesyłanie danych w dwóch zakresach częstotliwości – 2,4 i 5 GHz, z sumaryczną prędkością do 600 Mb/s. Dzięki temu użytkownicy mogą w tym samym czasie swobodnie korzystać z poczty elektronicznej, oglądać transmisję wideo w rozdzielczości HD czy rozmawiać za pomocą komunikatorów VoIP. Ponadto router TP-LINK to również funkcjonalny, gigabitowy przełącznik, który dzięki sprzętowej akceleracji NAT gwarantuje przepustowość między WAN i LAN na poziomie 800 Mb/s.

Na tylnym panelu TL-WDR3600 znajdują się także dwa porty USB, przeznaczone do podłączenia i współdzielenia w sieci drukarki i zewnętrznej pamięci masowej. Oprócz tego router TP-LINK oferuje funkcję serwera mediów, co pozwala na wygodne korzystanie z udostępnionych filmów, muzyki i zdjęć na innych urządzeniach, takich jak konsole PlayStation 3 i XBOX 360 oraz telewizory i odtwarzacze multimedialne z obsługą sieci. Osoby często podróżujące z pewnością docenią wbudowany serwer FTP, umożliwiający dostęp do wybranych zasobów z dowolnego miejsca na świecie.

TP-LINK TL-WDR3600 mimo rozbudowanych funkcji pozwala na prostą i intuicyjną obsługę. Na obudowie routera znajduje się m.in. przycisk Wireless On/Off, służący do włączenia lub wyłączenia sieci bezprzewodowej, oraz przycisk WPS – do szybkiej aktywacji bezpiecznego połączenia bezprzewodowego z wykorzystaniem szyfrowania WPA2. Dla osób bez większego doświadczenia w zaawansowanej konfiguracji routerów pomocna będzie aplikacja Easy Setup Assistant, dzięki której każdy będzie mógł krok po kroku zestawić bezpieczne i szybkie połączenie z internetem.

Router TP-LINK TL-WDR3600 objęty jest 24-miesięczną gwarancją. Sugerowana cena urządzenia to 249 zł brutto.

Parametry techniczne:

- **Porty:** 4 x LAN 10 / 100 / 1000 Mb/s; 1 x WAN 10 / 100 / 1000 Mb/s; 2 x USB 2.0
- **Przyciski:** WPS, Wireless On/Off, Reset
- **Częstotliwość pracy:** 2,4 GHz i 5 GHz
- **Prędkość transmisji:** do 600 Mb/s
- **Bezpieczeństwo:** 64 / 128-bitowe szyfrowanie WEP / WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK
- **Antena:** 2 zewnętrzne, odłączalne dwupasmowe anteny (RP-SMA)
- **Funkcje transmisji bezprzewodowej:** włączanie/wyłączanie transmisji bezprzewodowej, most WDS, WMM, statystyki transmisji bezprzewodowej

TP-LINK®
The Reliable Choice

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Cloud computing a druk

Jak drukować taniej, mobilnie i z chmury?

Nie szybkość, rozdzielczość czy jakość druku, a dodatkowe oprogramowanie i funkcje, umożliwiające np. drukowanie bezpośrednio z urządzeń mobilnych, to obecny kierunek rozwoju systemów drukowania. Jednocześnie użytkownicy w coraz większym stopniu zaczynają zdawać sobie sprawę, że nie cena sprzętu, a koszt eksploatacji jest dla nich największym obciążeniem finansowym.

Producenci urządzeń drukujących martwią się, jak zachęcić klientów do wymiany sprzętu na nowe modele lub zakupu dodatkowych modułów, bo coraz mniej jest osób w ogóle niemających drukarki czy urządzenia wielofunkcyjnego i trudno znaleźć firmę, w której nie pracuje już urządzenie drukujące. Z kolei dla potencjalnych odbiorców chyba największym problemem jest możliwość zmniejszenia kosztów eksploatacji.

Po okresie szybkiego wzrostu w latach 90. XX wieku i na początku bieżącego producenci urządzeń drukujących napotkali przeszkodę. Obecnie muszą modyfikować strategie biznesowe. Drukarki stały się sprzętem powszechnego użytku, a rozwój podstawowych technologii druku dotarł do granicy – zwiększanie przez producenta rozdzielczości lub szybkości druku nie ma większego sensu, bo już dostępne urządzenia spełniają wymagania praktycznie wszystkich użytkowników.

Rozwój technologii związanych z drukiem nie zatrzymał się, ale zasadniczo zmienił kierunek. Już na początku tego wieku rozpoczęła się na rynku masowym popularyzacja urządzeń wielofunkcyjnych. Tu producenci odnieśli sukces – obecnie urządzenia MFP też można uznać za sprzęt powszechnego użytku. Rozwój technologii przesunął się więc w stronę oprogramowania i funkcji, które nie są bezpośrednio związane z samym drukowaniem. Narzędzia do zarządzania systemami druku i obiegiem dokumentów lub rozwiązania oferujące możliwość „drukowania w chmurze" są tego przykładem.

Wzrost popytu to przeszłość

Ostatnio coraz wyraźniej widać, że perspektywy na rynku urządzeń drukujących nie są dla producentów zachęcające. Nastąpiło jego nasycenie i według IDC w najbliższych kilku latach sprzedaż będzie, co prawda, rosła, ale najwyżej o 1–2% rocznie. Oznacza to dalsze zaostrzanie się konkurencji, co będzie korzystne dla klientów (przynajmniej do czasu, gdy niektórzy producenci nie zostaną zmuszeni do zamykania biznesu czy ogłoszenia upadłości).

Chociaż hasło „biuro bez papieru" wciąż nie może liczyć na szybkie i masowe urzeczywistnienie, to rozwój technologii, a przede wszystkim zmiany w jej wykorzystywaniu przez ludzi zaczęły ograniczać liczbę dokumentów papierowych. Popularyzacja dokumentów elektronicznych, większa dostępność stacjonarnych i szerokopasmowych łączy mobilnych, tabletów, smartfonów i podpisów elektronicznych systematycznie przybliżają czas, gdy zadrukowany papier, choć jeszcze długo nie zniknie, to przestanie być masowym i standardowym nośnikiem informacji.

> Koszt wydruku strony na drukarce laserowej jest niższy niż na atramentowej. Ponadto koszt ten z zasady spada wraz ze wzrostem wydajności i ceny sprzętu. Jeśli drukujesz głównie dokumenty tekstowe, to urządzenie laserowe jest najlepszym wyborem.

Drukowanie z urządzeń mobilnych i w chmurze

Smartfony, tablety i technologie przetwarzania w chmurze nie zostały zlekceważone przez producentów urządzeń drukujących, którzy starają się wykorzystać nowe trendy, zwiększając atrakcyjność swoich wyrobów dla użytkowników urządzeń mobilnych. Wynika to z przekonania, że możliwość łatwego drukowania za pomocą dowolnych urządzeń, a nie tylko peceta podłączonego do sieciowej lub indywidualnej drukarki, pozwoli zwiększyć lub przynajmniej zahamować spadek całkowitego wolumenu wydruków. Dlatego też pojawia się coraz więcej urządzeń drukujących z interfejsami bezprzewodowymi Wi-Fi, a także udostępniających mechanizmy określane angielskim terminem *cloud printing* (drukowanie w chmurze), wykorzystujące adres IP urządzenia drukującego, zarejestrowany na zewnętrznym serwerze pracującym w chmurze. Nowe modele drukarek i urządzeń wielofunkcyjnych, określane jako *cloud ready*, umożliwiają drukowanie bez pośrednictwa peceta, jeżeli tylko są podłączone do internetu.

Technologię taką blisko dwa lata temu pod nazwą ePrint wprowadziło HP. Z jej funkcji może już podobno korzystać niemal 70% modeli tej firmy. Technologia umożliwia drukowanie dokumentów z pominięciem komputera – wystarczy wysłać je do urządzenia e-mailem (np. ze smartfona).

Każda drukarka HP ePrint ma swój unikatowy adres e-mail, który pozwala użytkownikowi na zlecenie drukowania. Na rynku są już aplikacje, które oferują podobne funkcje (np. PrintCentral, ActivePrint czy Print Magic HD), ale większość z nich jest bardziej skomplikowana niż system HP. W drukarkach ePrint zastosowano również inne interesujące rozwiązania, m.in. funkcje drukowania dokumentów bezpośrednio z serwisów chmurowych lub informacyjnych, np. Google Docs.

Prawie dwa lata temu Apple wprowadził technologię AirPrint, umożliwiającą drukowanie bezpośrednio z urządzeń mobilnych pracujących pod kontrolą iOS-a na drukarkach z interfejsem Wi-Fi zgodnych

Więcej na: www.ebookgigs.eu

z AirPrintem. Początkowo modele takie oferowało jedynie HP, ale obecnie produkują je także: Brother, Canon, Epson i Lexmark. Z kolei aplikacja Google Cloud Print pozwala na wydruk za pośrednictwem e-maila wysłanego do komputera z łączem internetowym i podłączoną dowolną drukarką.

Lexmark oferuje SmartSolutions, systematycznie rozszerzany zestaw dodatkowych aplikacji do drukarek biurowych. Umożliwiają one m.in.: wyświetlanie wiadomości RSS, prognozy pogody, dostęp do Facebooka, Twittera i serwisu Box.net bezpośrednio z panelu LCD, w który wyposażony jest sprzęt drukujący. Ponadto Lexmark udostępnił aplikacje umożliwiające drukowanie z urządzeń przenośnych z Androidem i Apple iOS-em oraz korzystanie z usług Google Docs i Google Cloud Print.

W aplikacje umożliwiające drukowanie z urządzeń mobilnych lub za pośrednictwem serwerów w chmurze są wyposażane nowe modele drukarek Canona (Easy-PhotoPrint, Pixma Cloud Link) oraz Epsona (Epson Connect, Epson iPrint).

Racjonalny wybór sprzętu drukującego

Wybierając sprzęt drukujący, należy określić swoje rzeczywiste potrzeby dotyczące: wolumenu wydruków, wykorzystania koloru (lub nie) oraz niezbędnej jakości (dokumenty tekstowe, grafika, fotografie). W wypadku urządzeń wielofunkcyjnych dotyczy to również skanera, a także ewentualnego dostępu do modułu obsługującego faksy.

Dwie najpopularniejsze technologie druku – atramentowa i laserowa (również LED) – mają swoje wady i zalety. Ceny podstawowych modeli drukarek lub urządzeń wielofunkcyjnych atramentowych i laserowych różnią się niewiele. Ale wszystkie urządzenia atramentowe mogą drukować w kolorze, natomiast laserowe – tylko znacząco droższe.

Koszt wydruku strony na drukarce laserowej jest niższy niż na atramentowej. Ponadto koszt ten z zasady spada wraz ze wzrostem wydajności i ceny sprzętu. Jeśli drukujesz głównie dokumenty tekstowe, to urządzenie laserowe jest najlepszym wyborem. Drukuje szybciej, zapewnia większą trwałość wydruków i niższy koszt eksploatacji. Inaczej jest w wypadku fotograficznego druku kolorowego. Pod tym względem urządzenia atramentowe mają przewagę nad laserowymi. Wynika to z technologii, która pozwala na uzyskanie większej palety barw. Natomiast drukarki laserowe zapewniające fotograficzną jakość to modele przeznaczone do zastosowań poligraficznych, a nie biurowych.

Jeśli chodzi o koszty związane z korzystaniem z drukarek i urządzeń wielofunkcyjnych, to cena sprzętu ma w nich tylko 5–15-procentowy udział. Dlatego też – z ekonomicznego punktu widzenia – przy wyborze modelu ważna jest analiza kosztów druku, a także wiedza, jak je ograniczyć.

Ekonomia druku

Analiza kosztów eksploatacji jest trudna i pracochłonna, biorąc pod uwagę liczbę dostępnych na rynku modeli drukarek i urządzeń wielofunkcyjnych różnych producentów i różnych wersji materiałów eksploatacyjnych (tonery lub tusze o standardowej lub wysokiej wydajności, zestawy promocyjne itp.), a dodatkowo ofertę materiałów alternatywnych (zamienników) wielu niezależnych producentów.

Analizę materiałów eksploatacyjnych do drukarek atramentowych opublikowaliśmy w numerze 6/2012 PC Worlda. Opisane tam testy dotyczyły tuszów do drukarek HP, Brother, Canon i Epson oferowanych przez producentów oraz sześciu znanych na polskim rynku dostawców zamienników. Niektóre wnioski są zaskakujące. Jeśli chodzi o jakość druku, to brak reguły. Producenci materiałów alternatywnych „specjalizują się" w obsłudze sprzętu określonych firm, więc optymalny wybór producenta zamiennika pod kątem jakości druku może zależeć od tego, jakiej firmy masz drukarkę lub urządzenie wielofunkcyjne. Pod względem kosztów druku jedne zamienniki okazały się bardziej, a inne mniej ekonomiczne niż oryginalne materiały eksploatacyjne.

Z kolei amerykański PC World udostępnił na swojej stronie kalkulator kosztów utrzymania sprzętu – Printer Cost Calculator (**www.pcworld.com/article/254899-2**). Choć prezentowane tam analizy nie dotyczą rynku polskiego, to z samego kalkulatora można łatwo skorzystać, bo pozwala on na samodzielne wprowadzenie ceny sprzętu i materiałów eksploatacyjnych oraz przewidywanej, średniej miesięcznej liczby wydruków różnej kategorii (dokumenty tekstowe, dokumenty z kolorową grafiką, fotografie). Po wprowadzeniu danych kalkulator oblicza średni koszt eksploatacji sprzętu w okresie od 1 do 3 lat. Możesz więc zdecydować, który model jest najbardziej ekonomiczny w twoim wypadku.

Wiesław Pawłowicz

Więcej na: www.ebookgigs.eu

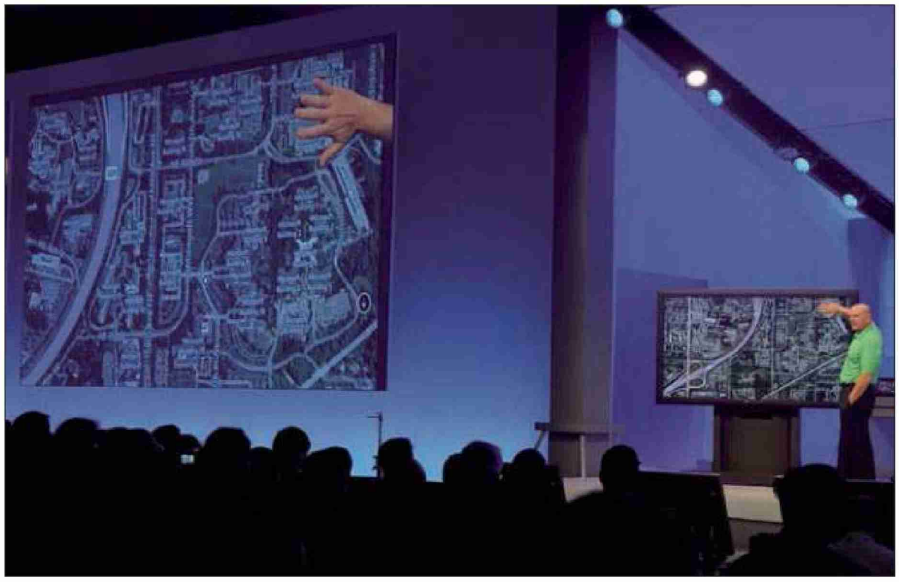
Relacja z konferencji Build 2012

Nowości prosto z Redmond

Cztery miliony aktualizacji do wersji Windows 8 sprzedanych podczas pierwszych trzech dni od premiery nowego systemu Microsoftu i „dziesiątki milionów" sprzedanych licencji korporacyjnych. Tak według Steve'a Ballmera wyglądał początek rynkowej kariery systemu Windows 8. Prezes Microsoftu chwalił się tymi wynikami na konferencji Build 2012 w Redmond. A to dopiero początek.

Konferencja Build 2012 odbyła się w dniach 30 października – 2 listopada 2012 roku w Redmond, w głównej siedzibie Microsoftu. Sprzedaż biletów ruszyła w sierpniu, ale trwała bardzo krótko – wejściówki zostały wyprzedane w ciągu 53 minut. Pierwsze 500 osób wstęp kosztował 1595 dolarów, docelowo jednak ceny wejściówek osiągnęły poziom 2095 dolarów. Za tę kwotę odwiedzający otrzymali od Microsoftu nie tylko możliwość zdobycia nowej wiedzy specjalistycznej z zakresu projektowania i programowania aplikacji, ale także bonusowe urządzenia o wysokiej wartości rynkowej. Szczęśliwi deweloperzy stali się właścicielami tabletów Surface RT 32GB z klawiaturą Type Cover, smartfonów Nokia 920 oraz 100-gigabajtowych wirtualnych dysków w chmurze SkyDrive.

Steve Ballmer, otwierający konferencję godzinnym przemówieniem, po zaprezentowaniu gorących wyników sprzedaży Windows 8 (premiera odbyła się 26 października) przekonywał, że partnerzy handlowi Microsoftu są zadowoleni z premiery systemu. Za przykład podał brytyjską sieć Dixons, która dzięki premierze Windows 8 odnotowała w tamten weekend o 20% wyższą sprzedaż laptopów niż zwykle.



Część prezentacji Steve Ballmer przeprowadził na 82-calowym ekranie dotykowym z Windows 8. Urządzenie zostało wyprodukowane przez firmę Perceptive Pixel wytwarzającą specjalistyczne ekrany dotykowe, którą Microsoft kupił w lipcu tego roku.

Wizja nowych Windows

Ballmer w trakcie wystąpienia porównał premierę Windows 8 i Windows Phone 8 do takich wydarzeń w historii rozwoju komputerów osobistych, jak wprowadzenie do sprzedaży komputera osobistego IBM czy premiera Windows 95, które przybliżyły komputery szerokiemu gronu odbiorców i utorowały drogę do upowszechnienia się internetu.

Prezes Microsoftu zapowiedział, że na rynku już wkrótce pojawi się ponad 400 mln nowych urządzeń z Windows 8, w tym komputerów all-in-one, tabletów czy laptopów. Będą to urządzenia „nowej generacji", które zaoferują szereg nowych możliwości w stosunku do urządzeń „generacji Windows 7". Microsoft już w początkowym okresie prac nad Windows 8 (ponad cztery lata temu) zdecydował bowiem, że będzie to system maksymalnie spersonalizowany, przeznaczony do pracy na wielu urządzeniach różnego rodzaju, tak by każdy mógł wybrać dla siebie najbardziej interesujące go rozwiązanie. Spoiwem współpracy różnych urządzenia ma być właśnie Windows, wspomagany chmurą SkyDrive. Przedstawiciele Microsoftu w trakcie konferencji zaprezentowali np. możliwość pisania rysikiem na ekranie

Windows Phone SDK 8.0 już dostępny

W trakcie konferencji Microsoft udostępnił Windows Phone 8 Software Development Kit 8.0 (SDK) – pakiet oprogramowania i narzędzi dla programistów aplikacji mobilnych. Środowisko do działania wymaga 64-bitowej platformy Windows 8 wyposażonej w minimum 4GB pamięci RAM i 4GB przestrzeni dyskowej. Windows Phone SDK 8.0 został udostępniony pod tym adresem: **go.pcworld.pl/ba6aa**. Strona internetowa zawiera opis pakietu, jego minimalne wymagania sprzętowe oraz instrukcję instalacji. Deweloperzy zainteresowaniem tworzeniem aplikacji na Windows 8 powinni także odwiedzić przeznaczoną dla nich stronę **dev.windowsphone.com** i sprawdzić specjalny poradnik Microsoftu dotyczący publikacji aplikacji na stronie **msdn.microsoft.com**. Kontrowersje wzbudza to, że pakiet Windows Phone SDK 8.0 został udostępniony dopiero w momencie premiery urządzeń z nowym systemem mobilnym, a nie kilka miesięcy wcześniej. Z tego powodu deweloperzy nie mogli przygotować dla potencjalnych użytkowników nowego systemu własnych aplikacji. Timothy O'Brien, menedżer generalny i promotor platformy Windows Phone 8 w Microsofcie, zapytany o tę drażliwą kwestię przez dziennikarzy, powiedział krótko: „Microsoft nie chciał udostępniać platformy, która nie była w pełni gotowa".

Więcej na: www.ebookgigs.eu

smartfona Nokia Lumia, z którego obraz w czasie rzeczywistym transmitowany był do tabletu oraz komputera all-in-one. Podobnie można korzystać z katalogów zdjęć i filmów w chmurze SkyDrive (zdjęcie zrobione smartfonem wyświetlisz na ekranie telewizora).

Microsoft opiera swoją strategię dotyczącą Windows 8 i Windows Phone'a 8 w znacznej części na wynikach sprzedaży Windows 7. „670 mln sprzedanych kopii Windows 7 stwarza niesamowity potencjał systemowi Windows 8" – stwierdził Ballmer. Dodał, że każdy posiadacz komputera osobistego z Windows 8, który będzie chciał w pełni wykorzystać jego możliwości, zdecyduje się na smartfon z Windows Phone'em 8.

Świetlana wizja rozwoju desktopowego i mobilnego systemu operacyjnego – oraz upominki od Microsoftu – miały przekonać uczestników konferencji do tworzenia jak największej liczby aplikacji na te platformy. Koncern zdaje sobie bowiem sprawę, że sam system operacyjny nie stanowi już wyłącznie o popularności danego sprzętu. Potrzebne jest także duże wsparcie społeczności programistów tworzących aplikacje, jak również użytkowników, którzy z nich korzystają i oceniają ich funkcjonalność. W trakcie większości prezentacji na Build 2012 podkreślano, że nowy Windows ma potencjał rynkowy i umożliwia użytkownikom pełną personalizację i że Microsoft reaguje na wszystkie prośby społeczności deweloperów. Wszystko to miało przekonać obecnych, że warto tworzyć zaplecze z aplikacjami dla systemów firmy.

Microsoft Technology Summit

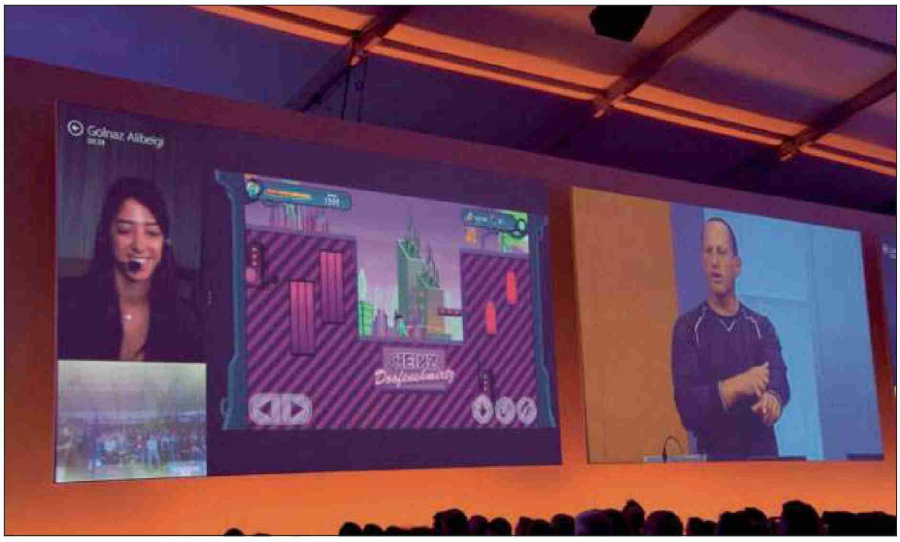
Technologiczne konferencje Microsoftu odbywają się również w Polsce. Microsoft Technology Summit, bo o tym wydarzeniu mowa, to coroczne spotkanie organizowane przez firmę w Warszawie. Impreza stanowi doskonałą okazję, by dowiedzieć się, za jakimi trendami technologicznymi podąża jeden z liderów branży IT. W tym roku firma skupiła się na przedstawieniu swoich nowości, takich jak Windows 8, Windows Phone 8 oraz Office 2013, które wraz z konsolą Xbox 360 stanowią trzon systemu tworzonego przez Microsoft. W naszej relacji z tego wydarzenia można poznać treść najciekawszych prezentacji z punktu widzenia użytkownika i początkującego programisty. Poruszana tematyka dotyczyła głównie zmiany koncepcji korzystania z komputerów stacjonarnych, laptopów oraz urządzeń przenośnych, takich jak tablety i smartfony. Oprócz tego bardzo dużo mówiono o chmurze oraz możliwościach wynikających z posiadania wielu urządzeń z systemem Microsoftu. Pełną relację z imprezy można przeczytać na stronie **go.pcworld.pl/373db**.

Zaplecze w chmurze

Tematem przewodnim drugiego dnia konferencji była platforma usług w chmurze: Windows Azure. Satya Nadella, szef działu Server and Tools w Microsofcie, zaprezentował Windows Azure Mobile Services z rozszerzeniami wspomagającymi tworzenie aplikacji i usług do Windows Phone'a 8, Windows 8 i iOS-a. Na kilku przykładach pokazał rozwiązania, które ułatwiają programistom pracę i przyspieszają ją. Udostępniono także podgląd sklepu, Windows Azure Store.

Nadella podał kilka bardzo ciekawych danych związanych z aktualnym obciążeniem infrastruktury serwerowej Microsoftu, która musi uwzględniać m.in. obsługę 40 mln użytkowników Xbox Live'a, 200 mln użytkowników SkyDrive'a czy ponad 50 mln użytkowników Office'a 365. Podkreślił, że najciekawsza nie jest skala powyższych rozwiązań, a ich różnorodność. Windows nie tylko wygląda inaczej – inaczej też działa, czego dowodem ma być ściślejsza współpraca z chmurą.

Pierwszym eksperymentalnym zastosowaniem platformy chmurowej Windows Azure na dużą skalę jest oparcie na niej trybu wieloosobowego gry na Xboksa 360 – „Halo 4". Zastosowanie tego rozwiązania miało z założenia znacznie obniżyć koszty obsługi trybu dla wielu graczy, przy jednoczesnym zaoferowaniu im takiej samej jakości połączenia jak w poprzednich odsłonach. Jest to spore przedsięwzięcie technologiczne, które może docelowo przekonać do rozwiązania chmurowego innych producentów gier, przywiązanych do standardowych rozwiązań. Wydaje się, że zastosowanie Azure faktycznie zmieniło niezbyt wiele od strony gracza. Jak zawsze w wypadku dużych premier znalazło się wiele głosów, że serwery są niedostępne i nie da się grać. Trzeba jednak zaznaczyć, że większość tytułów cieszących się dużym zainteresowaniem ze strony graczy, spotyka się z tym problemem w pierwszych tygodniach od premiery. Samo zainteresowanie „Halo 4" jest duże – Microsoft podał, że w ciągu doby od premiery sprzedano ponad 3 mln egzemplarzy gry, czyli więcej niż Windows 8 (4 mln aktualizacji, a nie kopii systemu).



Podczas jednej z prezentacji pokazano, że na tablecie z Windows 8 można w łatwy sposób przełączać kontrolowanie postacią w grze (dotyk, klawiatura, pad) oraz korzystać z kilku aplikacji jednocześnie (np. dzielenie ekranu pomiędzy Skype'a i grę).

Wykłady za darmo

Konferencja Build 2012 obfitowała ale także w wykłady i warsztaty dla deweloperów. Większość z wystąpień można obejrzeć na stronach internetowych **channel9.msdn.com/Events/Build/2012** oraz **www.buildwindows.com**, w języku angielskim.

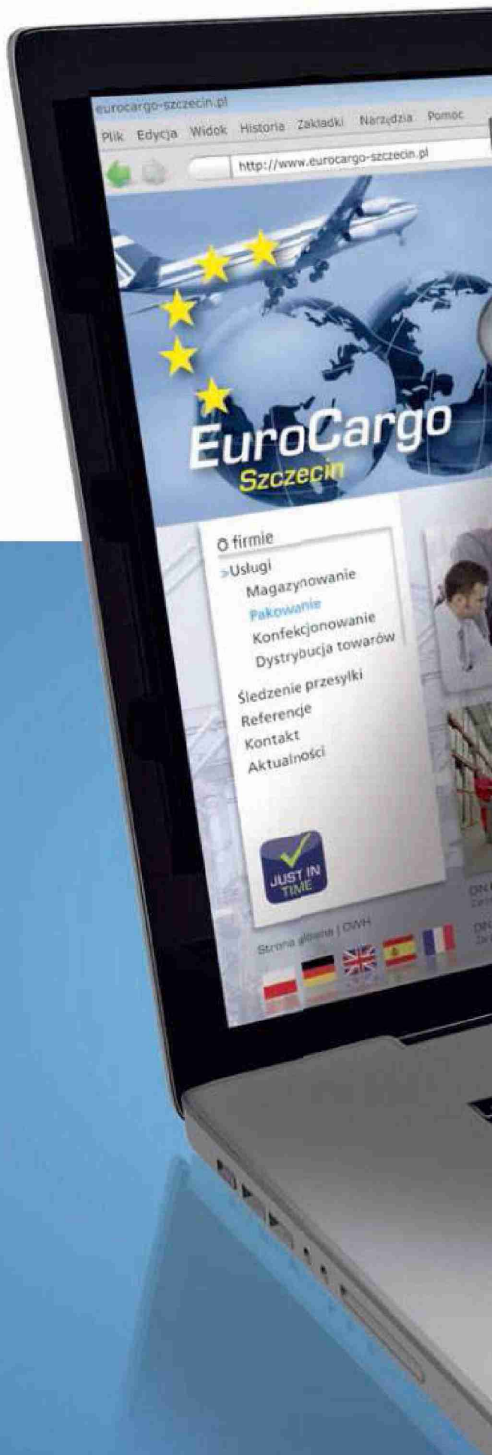
Dominik Błaszczykiewicz

Więcej na: www.ebookgigs.eu

HOSTING W 1&1

MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO DLA TWOICH PROJEKTÓW INTERNETOWYCH

Chcesz rozwijać ambitne projekty internetowe bez obaw o ich bezpieczeństwo? Postaw na hosting w 1&1. Jesteśmy światowym liderem – mamy ponad 11 mln umów z klientami, 2 mld euro obrotu, 5000 pracowników oraz 5 bezpiecznych centrów danych. Wykwalifikowany zespół oraz 20 lat doświadczenia w branży hostingowej to jakość, której nie zapewnią Ci inni dostawcy.



✓ CIĄGŁA DOSTĘPNOŚĆ ONLINE

Twoje strony WWW są zawsze dostępne, ponieważ utrzymujemy je jednocześnie w dwóch georedundantnych centrach danych 1&1. Z nami nie martwisz się o nagłe przestoje.

✓ OCHRONA KODU HTML

SITELOCK.COM
SiteLock
NIE WYKRYTO MALWARE
Sprawdzono 05-LIS-2012

Dzięki SiteLock zabezpieczysz kod źródłowy swoich stron przed wirusami, złośliwym oprogramowaniem i innymi atakami hakerów. Twoja witryna zyska skuteczną ochronę, a odwiedzający poczują się na niej pewnie. Skorzystaj z pieczęci SiteLock i pokaż datę ostatniego skanu swojej witryny.

✓ PRZYWRACANIE PLIKÓW

Skasowałeś przypadkowo swoje pliki? Dzięki codziennemu backupowi serwera jednym kliknięciem możesz mieć je z powrotem. Skorzystaj z nowej funkcji przywracania plików w Panelu Klienta 1&1.

NALEŻYMY DO united internet

DOMENY | E-MAIL | STRONY WWW | HOSTING | SERWERY

* Ceny nie zawierają VAT (23%). Rabat dla pakietów hostingowych dotyczy jednego pełnego okresu rozliczeniowego (12 miesięcy). Umowa zawierana na rok. Podana w tabeli cena 0 zł to promocyjna cena rejestracji domen .pl. Niniejszy materiał promocyjny nie stanowi oferty w rozumieniu kodeksu cywilnego. Ogólne warunki handlowe i regulamin promocji na www.1and1.pl.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

WSZYSTKIE PAKIETY
12 MIESIĘCY
50% TANIEJ

1&1 Starter	1&1 Standard	1&1 Unlimited	1&1 Business
10 GB powierzchni dyskowej	**50 GB** powierzchni dyskowej	**Nielimitowana** powierzchnia dyskowa	**Nielimitowana** powierzchnia dyskowa
Domena już od **0 zł**!*	1 domena .pl **w cenie**	2 domeny .pl **w cenie**	3 domeny .pl **w cenie**
100 skrzynek e-mail (2 GB każda)	**1000** skrzynek e-mail (2 GB każda)	**5000** skrzynek e-mail (2 GB każda)	**Nielimitowane** skrzynki e-mail (2 GB każda)
1 baza danych MySQL (1 GB)	**25** baz danych MySQL (1 GB każda)	**100** baz danych MySQL (1 GB każda)	**Nielimitowane** bazy danych MySQL (1 GB każda)
PHP, Perl, Python, Zend Framework	PHP, Perl, Python, Zend Framework, Ruby, SSI	PHP, Perl, Python, Zend Framework, Ruby, SSI	PHP, Perl, Python, Zend Framework, Ruby, SSI, certyfikat SSL **gratis**
Nielimitowany transfer miesięczny			
Wordpress, Joomla! i wiele innych aplikacji Click&Build do wyboru			
Ochrona 1&1: georedundancja, SiteLock i przywracanie plików			
Pomoc specjalisty 24h na dobę przez e-mail i telefon			
~~9,90~~ **4,90** zł/mies.*	~~19,80~~ **9,90** zł/mies.*	~~39,80~~ **19,90** zł/mies.*	~~69,80~~ **34,90** zł/mies.*
Zyskaj 60 zł rocznie!	Zyskaj 120 zł rocznie!	Zyskaj 240 zł rocznie!	Zyskaj 420 zł rocznie!

Centra danych 1&1 pobierają energię wyłącznie ze źródeł odnawialnych, redukując tym samym emisję CO_2 o 30 000 ton rocznie!

1&1

Zadzwoń **22 1162 777** lub kup online

www.1and1.pl

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Najważniejsze wydarzenia 2012 roku

Podsumowanie roku w IT

W roku 2012 byliśmy świadkami ciekawych premier sprzętu i oprogramowania, z zainteresowaniem śledziliśmy zmiany i przetasowania na rynku IT oraz wydarzenia związane z szeroko pojmowaną branżą nowoczesnych technologii i rozwojem społeczeństwa cyfrowego. Wiele z nich będzie odbijać się echem jeszcze przez kilka najbliższych lat.

To właśnie w 2012 roku polscy internauci masowo sprzeciwili się porozumieniu ACTA, Facebook – największy serwis społecznościowy świata – wszedł na giełdę, koncern Samsung przegrał głośny spór patentowy z Apple'em, a Microsoft wydał nową (przełomową?) wersję systemu operacyjnego. Postanowiliśmy więc zebrać i przedstawić wszystkie najważniejsze i najciekawsze wydarzenia minionego roku.

Z KRAJU

Polacy nie chcieli ACTA

Najgłośniejszym i najszerzej komentowanym wydarzeniem w kraju były protesty przeciw ratyfikacji przez Polskę międzynarodowego porozumienia o zwalczaniu obrotu towarami podrabianymi, ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement). Użytkownicy obawiali się, że ACTA będzie furtką do wprowadzenia cenzury w internecie i innych nadużyć. Kontrowersje wzbudzała nie całkiem przejrzysta dla wielu osób treść i zapisy porozumienia (w tym np. pomysł wykorzystania do walki z piratami sieciowymi dostawców usług internetowych), ale także sposób, w jaki negocjowano jego treść, budził zdziwienie. Treść ustalano na zamkniętych sesjach przedstawicieli rządów-sygnatariuszy. W Polsce konsultacje dotyczące treści rząd ograniczył do jednej strony – organizacji ochrony praw autorskich. Można było wręcz odnieść wrażenie, że rząd chciał przyjąć ACTA w tajemnicy przed opinią publiczną. Gdy temat został podchwycony przez media, internauci zaczęli organizować w całym kraju demonstracje. Mimo protestów 26 stycznia polska ambasador w Japonii Jadwiga Rodowicz podpisała dokument. Później premier Donald Tusk wycofał się ze swojej decyzji, a ACTA, pół roku po zaistnieniu w mediach, została finalnie odrzucona 4 lipca przez Parlament Europejski w trakcie sesji plenarnej. Przebieg wszystkich wydarzeń dotyczących tej umowy relacjonowaliśmy na bieżąco na stronie **www.pcword.pl**.

Płatne treści w internecie

Internauci przyzwyczaili się do tego, że artykuły w portalach internetowych, np. w serwisach dużych gazet ogólnopolskich dostępne są za darmo. Jesienią 2012 roku sytuacja się zmieniła – wiele wydawnictw przystąpiło do platformy Piano Media. Zamyka ona dostęp do treści publikowanych na wybranych stronach internetowych za tzw. paywallem. Aby je zobaczyć, należy wykupić abonament. W ramach abonamentu otrzymuje się dostęp do wszystkich serwisów objętych programem. Są wśród nich m.in. tytuły będące własnością grup: Agora SA, Murator SA, Ringier Axel Springer Polska, Polskapresse oraz Media Regionalne. Ceny dostępu: 9,90 zł – tygodniowy, 19,90 zł – miesięczny, 199 zł – roczny.

W Google Street view można zobaczyć siedzibę wydawnictwa IDG.

Street view w końcu w Polsce

Jeszcze przed piłkarskimi mistrzostwami Europy Google uruchomił w Polsce Street View, czyli funkcję wchodzącą w skład sieciowych Map Google, pozwalającą oglądać daną lokalizację z poziomu ulicy. Można z niej korzystać przez przeglądarkę internetową oraz za pomocą smartfonów i tabletów. Fotografie dostępne w serwisie są wykonywane aparaturą umieszczaną na specjalnie oznakowanych pojazdach krążących po ulicach. Można w ten sposób zwiedzić zaskakująco wiele lokalizacji w Polsce.

GG zamiast GaduGadu

Jedna z najbardziej rozpoznawalnych polskich marek internetowych przeszła rebranding. Najpopularniejszy komunikator internetowy zmienił nazwę z GaduGadu na GG. Producent programu zaprezentował też jego nowe wersje, w tym do komputerów stacjonarnych oraz urządzeń mobilnych. Komunikują się one z całkowicie funkcjonalną wersją przeglądarkową, która nie wymaga instalacji programu na komputerze. Z GG znikły najbardziej inwazyjne reklamy, jednak trudno oczekiwać powrotu komunikatora na szczyt. Użytkowników podkradają mu inne aplikacje i usługi, z czatem Facebooka na czele.

Pobieraczek w sądzie

Nie cichnie sprawa Pobieraczka. Serwis zasłynął tym, że nakłaniał użytkowników do zakładania „darmowych" kont w serwisie, a po upływie pewnego wysyłał żądania zapłaty abonamentu na usługę za cały rok z góry w wysokości około 100 zł. Przez kilka lat coraz to nowi użytkownicy trafiali na stronę Pobieraczka, która działa mimo kilku kar nałożonych przez Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów. W 2012 roku grupa 181 osób, pod „przewodnictwem" Huberta Osińskiego, złożyła pozew zbiorowy przeciw firmie Eller Service, czyli właścicielowi serwisu Pobieraczek.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Witryna Pobieraczka nadal istnieje w sieci.

Play miesza na rynku

Osoby, które na początku roku podpisały z operatorem komórkowym umowę abonamentową, mogły być nieco zawiedzione. W 2012 roku oferty polskich operatorów poszerzyły się o taryfy zwane potocznie *no limits*. W ramach stałej opłaty miesięcznej klienci mają nielimitowane rozmowy i SMS-y do wszystkich sieci. Pierwszy wprowadził to Play, a inne sieci szybko za nim podążyły. Abonament dla osób prywatnych kosztuje ok. 80 zł bez pakietu internetowego. Dodatkowy pakiet danych do smartfona podnosi cenę do 100 zł. Pakiety *no limits* zaczynają być dostępne na zasadzie prepaidu, ale jedynie Play zdecydował się wprowadzić je na stałe. Również Play pierwszy umożliwia jednoczesne korzystanie z internetu mobilnego w kilku urządzeniach z kartami SIM w ramach jednego abonamentu. To idealne rozwiązanie dla osób lub całych rodzin, które korzystają z kilku urządzeń przenośnych. Jednakże mobilny internet Playa nadal działa tylko w zasięgu nadajników macierzystych tej sieci, nie korzysta z krajowego roamingu, tak jak w wypadku telefonów na kartę i abonament. Z tego względu zasięg jest dużo gorszy niż u reszty operatorów, a konkurencja nie kwapi się z wprowadzeniem podobnych rozwiązań. Dobrym punktem oferty Playa jest natomiast sprzedaż urządzeń Apple'a: iPada oraz iPhonea. Początkowo Play stosował w iPhone'ach blokadę simlock, ale po pewnym czasie umożliwił jej nieodpłatne zdjęcie.

Allegro

Zmiany dotknęły grupę Allegro. Zapowiedziano likwidację znanego i lubianego przez użytkowników przycisku *Kup teraz*. Zastąpi go Koszyk, który pozwoli grupować wszystkie zakupy w jednym miejscu, by następnie niczym w sklepie internetowym wybrać preferowany sposób dostawy i jednocześnie zapłacić za wszystkie towary różnych sprzedawców. W październiku natomiast Allegro wprowadziło zupełnie nowy serwis **e-booki.allegro.pl**, w którym użytkownik loguje się na konto Allegro. Sklep oferuje aplikacje klienckie do urządzeń mobilnych, systemu Windows oraz możliwość automatycznej wysyłki książek do Kindle's. Kupując książki z poziomu aplikacji do Androida, nie trzeba będzie płacić za nie od razu. Należność

Pierwszy tablet z systemem Windows RT, który pojawił się na rynku.

Rok 2012 na rynku domen

Anna Kur, AZ.pl

Rok 2012 przyniósł stabilizację na rynku domen. Znakomita większość zanotowała wzrosty, i to w dość równym tempie, chociaż były wyjątki, takie jak. info czy .tel, które zanotowały spadki. Najbardziej popularna domena, czyli .com, rozwijała się stabilnie, kończąc trzeci kwartał 2012 roku z 104 978 690 zarejestrowanymi nazwami i wzrostem rok do roku na poziomie 7,59%. Dla porównania, domeny .net utrzymały niewielki, ale stabilny wzrost powyżej 5%, a domeny .org zanotowały spowolnienie wzrostu – z 10–11% w 2011 do 8–9% w pierwszej połowie 2012 roku i zaledwie 6,4% na początku października 2012 roku. Pytanie, czy spowolnienie będzie trwałe, czy też domeny .org odzyskają swój 8–10-procentowy poziom wzrost, pozostaje otwarte. Stały i poważny spadek wzrostu, który przerodził się w recesję, zanotowała natomiast domena .info, która od 25–30% w 2010 roku przeszła dość szybko do minus 7,9%. To największy spadek pośród domen gTLD. Można mieć nadzieję, że długofalowa akcja promocyjna rozpoczęta w połowie roku przez Afilias pozwoli domenie .info ponownie odrodzić się i wejść na ścieżkę wzrostu. Spadek zanotowała także domena .tel, która sukcesywnie traci klientów od początku 2012 roku i zamyka trzeci kwartał liczbą 252 764 domen. Wszystko wskazuje na to, że jest to tendencja stała, a domena .tel nigdy nie osiągnie poziomu, jaki prezentują inne domeny gTLD. Liczba nazw domen .pl pod koniec września wynosiła 2 390 730. Domena .pl, która rozwijała się w poprzednich latach bardzo szybko, znacznie szybciej niż reszta rynku domen ccTLD i gTLD, osiągnęła w trzecim kwartale 2012 wzrost rok do roku w wysokości 8,29% i zbliżyła się do wyników wzrostu domeny .com, chociaż nadal wzrost procentowy .pl jest wyższy niż domen .com.

Patrząc już tylko rynek polski, widzimy, że czołówka rejestratorów się nie zmienia – Home, NetArt oraz AZ.pl obsługują największą część rynku. W trzecim kwartale 2012 roku w nowych rejestracjach domen AZ.pl uzyskała 19,05%, Home – 18,63%, a NetArt – 16,21%.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

będzie doliczana do rachunku Allegro, płatnego pod koniec miesiąca.

Cyfrowa dystrybucja gier

Polscy gracze powinni być zadowoleni. CD Projekt, czyli producent gry „Wiedźmin" opartej na książce Andrzeja Sapkowskiego, uruchomił portal CDP.pl. Zajmuje się on cyfrową dystrybucją gier i może być alternatywą dla zagranicznych usług, takich jak Steam lub Origin. Interfejs serwisu jest bardzo przejrzysty, a zakupy można realizować przez polską platformę PayU, nawet nie mając karty kredytowej lub konta PayPal. PayU umożliwia błyskawiczne przelewy internetowe, dzięki czemu zakupiona pozycja natychmiast pojawia się na wirtualnej półce użytkownika i jest gotowa do pobrania. Kibicujemy temu serwisowi, aby szybko rozbudował bazę dostępnych gier, która na starcie zawierała kilkadziesiąt pozycji.

Zagraniczny Yelp już w Polsce

Z zagranicznych usług do Polski zawitał Yelp. To strona internetowa sprzężona ściśle z aplikacją do smartfonów. Serwis umożliwia wyszukanie ciekawych miejsc, głównie punktów gastronomicznych, a następnie sprawdzenie, jak oceniają je inni użytkownicy serwisu. Bywając często w konkretnym miejscu, można otrzymać specjalną odznakę (system znany użytkownikom usługi Foursquare). Liczba miejsc w bazie, jak na start usługi w stolicy kraju, jest zadowalająca, ale to może nie wystarczyć do zdobycia popularności.

ZE ŚWIATA

Windows 8

Jednym z najważniejszych wydarzeń 2012 roku – o ile nie najważniejszym – była premiera Windows 8 (poświęciliśmy mu całe wydanie specjalne PC Worlda). Najnowsza wersja systemu Microsoftu to inne spojrzenie na interfejs użytkownika. Programiści wprowadzili do niego elementy znane z systemu mobilnego Windows Phone. Kafelkowy pulpit, dostosowany do działania w urządzeniu z ekranem dotykowym, reprezentuje nową zasadę korzystania z komputera i interakcji z nim. Wszystkie urządzenia użytkownika: komputer, tablet czy smartfon, mają ze sobą współpracować i bezproblemowo wymieniać dane. Microsoft przygotował specjalną wersję Windows 8 z oznaczeniem RT, przeznaczoną do tabletów z architekturą ARM.

Trzy dni po wspomnianej premierze zaprezentowano także system zupełnie nowej generacji do smartfonów – Windows Phone 8. Pozwoli na znacznie większą personalizację ekranu głównego urządzenia, a aplikacje będą mogły wyświetlać informacje także na ekranie blokady. System zaprojektowano z myślą o ścisłej integracji z usługami w chmurze i z pozostałymi produktami Microsoftu, w tym z Windows 8 do komputerów stacjonarnych i tabletów. Niestety, chcą cieszyć się nowościami w WM 8, trzeba kupić nowy smartfon. Żaden model z systemem Windows Phone 7.x nie otrzyma aktualizacji.

Smartfony

Najwięksi producenci smartfonów z Androidem pokazali swoje nowe produkty. W wypadku Samsunga był to długo oczekiwany Galaxy SIII, a HTC wydał model One X. Oba urządzenia wyposażono w bardzo duże ekrany, o prawie pięciocalowej przekątnej, oraz autorskie, bardzo dopracowane nakładki: TouchWiz oraz Sense. Warto wspomnieć o sukcesie innego produktu Samsunga, którym jest Galaxy Note – połączenie tabletu i smartfona. Sprzedaż tego modelu zaskoczyła samego producenta, który przygotowując najnowszą generację, nie traktował go już jak produktu niszowego.

Pojawiły się także nowe chromebooki, czyli netbooki Samsunga wyposażone w system Google'a oparty na przeglądarce Chrome. Nie są oficjalnie dostępne w Polsce, ale ze względu na niską cenę, 249 dolarów, stały się hitem w międzynarodowym sklepie internetowym Amazon. Kosztują przecież tyle samo, co siedmiocalowy tablet z linii Nexus.

Android i Google

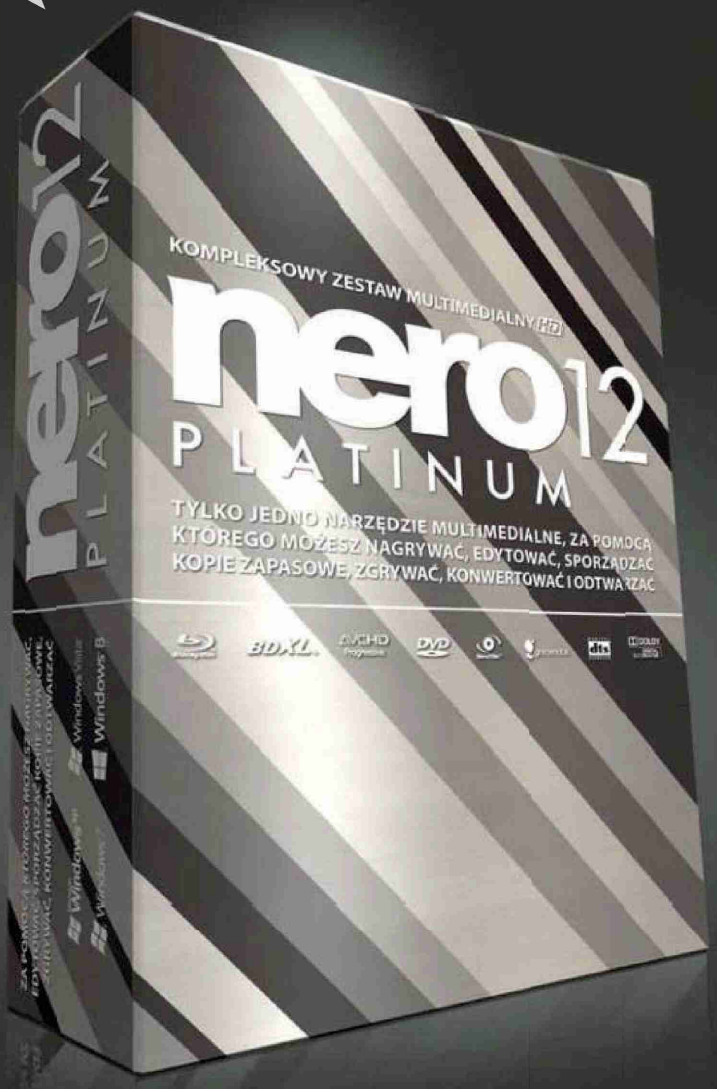
Firma Google skupiła się na konsolidacji swoich usług, a także wspieraniu

HTC One X i Samsung Galaxy S III – topowe smartfony z Androidem.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

nero 12 PLATINUM

Najlepszy pakiet multimedialny wszech czasów



Alstor sp. j. jest dystrybutorem produktów NERO w Polsce

Wszystko, czego potrzebujesz, żeby **nagrywać, edytować, sporządzać kopie zapasowe, zgrywać, konwertować i odtwarzać.**

nero BURNING ROM
nero VIDEO
nero BACK IT UP
nero KwiKmedia
nero EXPRESS
nero RECODE
nero RESCUE AGENT
PLAYS Blu-ray 3D requires online update

Oprogramowanie NERO 12 jest zgodne z Windows 8, Windows® 7, Windows Vista® i Windows® XP

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Nowości od Apple'a: iPhone 5 i iPad mini.

ich w swoim mobilnym systemie. Koncern zdecydował się na rebranding cyfrowego sklepu i rozpoznawaną nazwę Android Market zastąpił nową – Google Play. Polscy klienci nie zauważyli poza tym wielkiej różnicy, ale na Zachodzie Google Play jest centrum sprzedaży filmów, seriali telewizyjnych, książek, wirtualnych magazynów i muzyki.

W 2012 roku Google wydał aż dwie nowe wersje swojego systemu operacyjnego, 4.1 i 4.2. Różnica między nimi jest niewielka, dlatego obie noszą tę samą nazwę: Jelly Bean. Pierwsza z wymienionych wersji została zaprezentowana w nowym, siedmiocalowym tablecie z linii Nexus. Nexusa 7 wyprodukował Asus, a Google zawalczył o serca klientów niską ceną. Tablet w Polsce, w wersji z 16 GB pamięci flash, kosztuje 999 zł. System działa dużo płynniej od poprzednika dzięki optymalizacji interfejsu Google Butter. Użytkownicy otrzymują także wirtualnego asystenta o nazwie Google Now, który miał być odpowiedzią na technologię Siri z iPhone'a. Android 4.2 ukazał się w październiku. Najważniejszą zmianą wydaje się obsługa wielu kont użytkowników w tabletach.

Apple

2012 był dla fanów firmy z logo nadgryzionego jabłka bardzo owocny. Zaktualizowano oba systemy operacyjne: iOS do urządzeń mobilnych do wersji szóstej, a OS X do komputerów do wersji 10.8 Mountain Lion. Dzięki chmurze iCloud integracja systemu Apple'a jest coraz szersza, a aplikacje przekazują sobie informacje i wyglądają podobnie niezależnie od wykorzystywanego systemu i urządzenia.

Pokazano też nowy smartfon, iPhone 5. Urządzenie wnosi jednak niezbyt wiele nowości. Jedną z nich jest złącze Lightning, które zastępuje starego Dock Connectora. Wbrew wcześniejszym zapewnieniom Apple'a, że dla iPhone'a najlepsza jest 3,5-calowa przekątna ekranu, w najnowszym modelu zwiększono ją do 4 cali. Smartfon jest lżejszy i cieńszy od poprzednika.

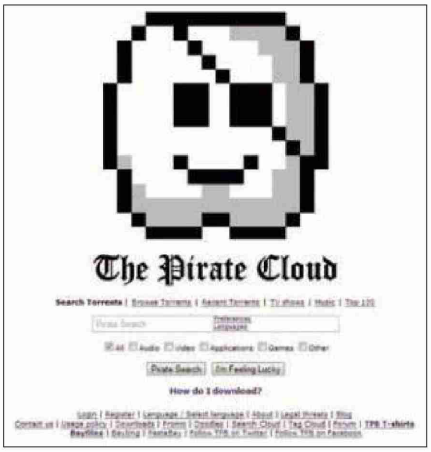
W 2012 r. Apple wydało aż dwie wersje iPada. Trzecia generacja tabletów otrzymała ekran wysokiej rozdzielczości Retina (2048 x 1536 pikseli, 9,7-calowa przekątna), dużo wydajniejszy procesor oraz modem LTE (w Polsce nie działa). W wersji numer cztery pojawił się port Lightning. Zupełną nowością Apple'a jest natomiast iPad Mini – tablet bez ekranu Retina, o 7,9-calowej przekątnej ekranu, kosztujący w Polsce w najsłabszej konfiguracji 1450 zł. Ciekawe, co by na te rewolucje z wyświetlaczami powiedział Steve Jobs...

Świat obiegła w 2012 roku jeszcze jedna bardzo ważna informacja dotycząca Apple'a. Z zainteresowaniem śledziliśmy przebieg tzw. wojny patentowej między Apple'em a Samsungiem. Koncerny zatrudniły armie prawników, oskarżając się wzajemnie o kopiowanie swoich rozwiązań. Efektem tej batalii była olbrzymia, opiewająca aż na miliard dolarów kara nałożona na Samsunga przez amerykański sąd.

INTERNET

Zamknięcie Megauploadu

W internecie też dużo się działo. W Stanach Zjednoczonych FBI, w ramach walki z piractwem, zamknęło portal hostingowy Megaupload, blokując wszystkim użytkownikom dostęp do ich danych. W tym samym czasie z sieci zniknęło jeszcze kilka innych serwisów, które dostęp do nielegalnie udostępnionych materiałów. Wywołało to z duże oburzenie internautów. Mimo słusznej sprawy, o jaką walczyło FBI, trzeba pamiętać, że wskutek całkowitego wyłączenia serwisu wielu użytkowników korzystających z niego legalnie straciło



Zatoka Piratów przechodzi do chmury.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

dostęp do swoich danych. Twórca serwisu, znany pod pseudonimem Kim Dotcom, planuje powrót – tym razem z usługą o nazwie Mega.

The Pirate Bay się broni

Z organizacji antypirackich i kolejnych wyroków nadal nic nie robi sobie natomiast The Pirate Bay. Najpopularniejszy na świecie serwis umożliwiający wymianę plików oprócz obsługi plików torrent wprowadził w 2012 roku system tzw. magnet linków, które bez ściągania plików na dysk otwierają nowe zadanie w kliencie usługi. Oprócz tego serwis zmienił domenę z .org na szwedzką .se. Twórcy serwisu przy tym decentralizują go jeszcze bardziej, a po zlikwidowaniu centralnego trackera (serwera przekazującego adresy IP użytkowników pobierających danych plik) przenieśli do chmury cały serwis. Ma to utrudnić próby trwałego wyłączenia serwisu przez organy prawa. Ponadto The Pirate Bay od tego roku promuje na swojej stronie niezależnych artystów, którzy zgodzili się rozpowszechniać swoją twórczość przez ten serwis.

Facebook – miliard użytkowników i wejście na giełdę

Rok 2012 można nazwać rokiem Facebooka. Największy portal społecznościowy świata wszedł na giełdę z niebotyczną wyceną, by następnie szybko zacząć tracić na wartości (dlatego też bywa niekiedy określany mianem bańki spekulacyjnej). Facebook jeszcze przed wyceną giełdową zakupił w tym roku popularną aplikację mobilną Instagram, służącą do szybkiego nakładania filtrów na zdjęcia wykonane smartfonem i dzielenia się nimi ze znajomymi. Informacja ta nie byłaby zaskakująca, gdyby nie kwota, na którą opiewała transakcja: okrągły miliard dolarów. Po wejściu na giełdę portal wprowadził sporo nowych form reklamowych, obecnych teraz także na urządzeniach mobilnych.
We wrześniu 2012 r. liczba użytkowników przekroczyła zaś miliard osób.

Premiera Diablo III

Wprowadzenie polskiej cyfrowej platformy dystrybucji, CDP.pl, zaciekawiło tak naprawdę jedynie polskich graczy. Największe poruszenie w środowisku graczy na całym świecie wywołała nowa gra studia Blizzard. Mowa oczywiście o „Diablo III", czyli trzeciej części gry typu action-RPG. Można ją uznać za najgłośniejszy tytuł tego roku nie tylko z powodu dobrej prasy i niezłych opinii recenzentów. Oczekiwania były ogromne, więc była to najszybciej sprzedająca się gra z historii – mimo wysokiej ceny. Chociaż tyle mówi się o piractwie, „Diablo III" w błyskawicznym tempie znikało ze sklepowych półek, a fani musieli czekać po kilka tygodni na dostawę. Na tę grę sami czekaliśmy bardzo długo, a redakcja PC Worlda wybrała się nawet na jej nocną polską premierę, organizowaną w warszawskich Złotych Tarasach przez CD Projekt, polskiego dystrybutora. Niestety po uruchomieniu gry nie obyło się bez rozczarowań. Blizzard zdecydował, że w ramach obrony przed piractwem do grania konieczne będzie stałe połączenie z internetem, a nawet w trybie jednoosobowym nie będzie możliwości gry offline. Skutkowało to w pierwszych tygodniach ciągłymi problemami, a użytkownicy przez kilka godzin z rzędu natrafiali na błędy spowodowane przeciążeniem serwerów. Okazało się też, że gra jest niezbyt innowacyjna, a wątek fabularny – niezbyt długi.

Piotr Grabiec

Rozwój Facebooka – daty i liczby

14 września 2012	miliard użytkowników
18 stycznia 2012	wprowadzono aplikację dla osi czasu
6 listopada 2011	845 milionów użytkowników
22 września 2011	dodano funkcję Oś czasu
6 lipca 2011	dodano funkcję połączeń wideo
5 grudnia 2010	nowy wygląd profilu
grudzień 2010	608 milionów użytkowników
18 sierpnia 2010	dodano funkcję Miejsca
28 lipca 2010	dodano funkcję Pytania
Grudzień 2009	360 milionów użytkowników
13 czerwca 2009	wprowadzono nazwy użytkowników w adresie profilu
9 lutego 2009	dodano przycisk *Lubię to*
10 lipca 2008	aplikacja Facebook do iPhone'a
6 kwietnia 2008	dodano funkcję czatu
grudzień 2007	58 milionów użytkowników
listopad 2007	Facebook Pages (możliwość zakładania profili przez firmy i instytucje)
22 czerwca 2007	dodano funkcję Filmy
24 maja 2007	Facebook Platform (dla programistów aplikacji)
grudzień 2006	12 milionów użytkowników
26 września 2006	rejestracja w serwisie dostępna dla każdego
kwiecień 2006	aplikacja Facebook do urządzeń mobilnych
grudzień 2005	6 milionów użytkowników
październik 2005	dodano funkcję Zdjęcia
20 września 2005	z nazwy thefacebook.com znika rodzajnik *the*
grudzień 2004	1 milion użytkowników
wrzesień 2004	dodano funkcję Tablica
4 lutego 2004	uruchomienie serwisu w sieci uniwersytetu Harvarda

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Strefa Premium

W ramce zamieszczamy listę starannie wybranych, proponowanych przez naszą redakcję tekstów dostępnych w ramach internetowej Strefy Premium PC Worlda. Aby uzyskać do nich dostęp, należy:

- wpisać adres WWW konkretnego artykułu,
- podać login i hasło (tylko użytkownicy, którzy już wcześniej utworzyli konto w naszym portalu),
- podać kod dostępu, widoczny w ramce obok.

Jeśli nie masz konta w naszym serwisie, należy je najpierw utworzyć, korzystając z opcji *Zarejestruj się*. Procedura jest krótka i całkowicie bezpłatna!

Po zalogowaniu się i skorzystaniu z dołączonego kodu wszystkie materiały dodatkowe umieszczone w Strefie Premium zostaną odblokowane.

Kod dostępu 0166

Spis treści

Przerabianie sprzętu

Pokazujemy, jak w nieoficjalny i nieautoryzowany przez producentów sposób zwiększyć możliwości urządzeń – zhakować iPhone'a i konsolę oraz wgrać nowy ROM do Androida, złamać konsolę do gier. Informujemy, czym grozi przerabianie urządzeń na własną rękę i oceniamy, czy takie działanie jest w ostatecznym rozrachunku opłacalne.
go.pcworld.pl/24754

Przegląd myszy i klawiatur

Prezentujemy nowe myszy i klawiatury przeznaczone dla użytkowników o różnych potrzebach, w tym dla graczy oraz osób na co dzień dużo pracujących z tekstem. Sprawdzamy, czy warto kupić urządzenia wskazujące stworzone specjalnie z myślą o Windows 8 i nietypowe klawiatury, które mają zwiększyć komfort pracy. Wśród prezentowanych urządzeń znalazły się konstrukcje za kilkanaście, kilkadziesiąt i kilkaset złotych. Każdy znajdzie tu coś dla siebie.
go.pcworld.pl/232f8

Komputer do gier na Windows 8

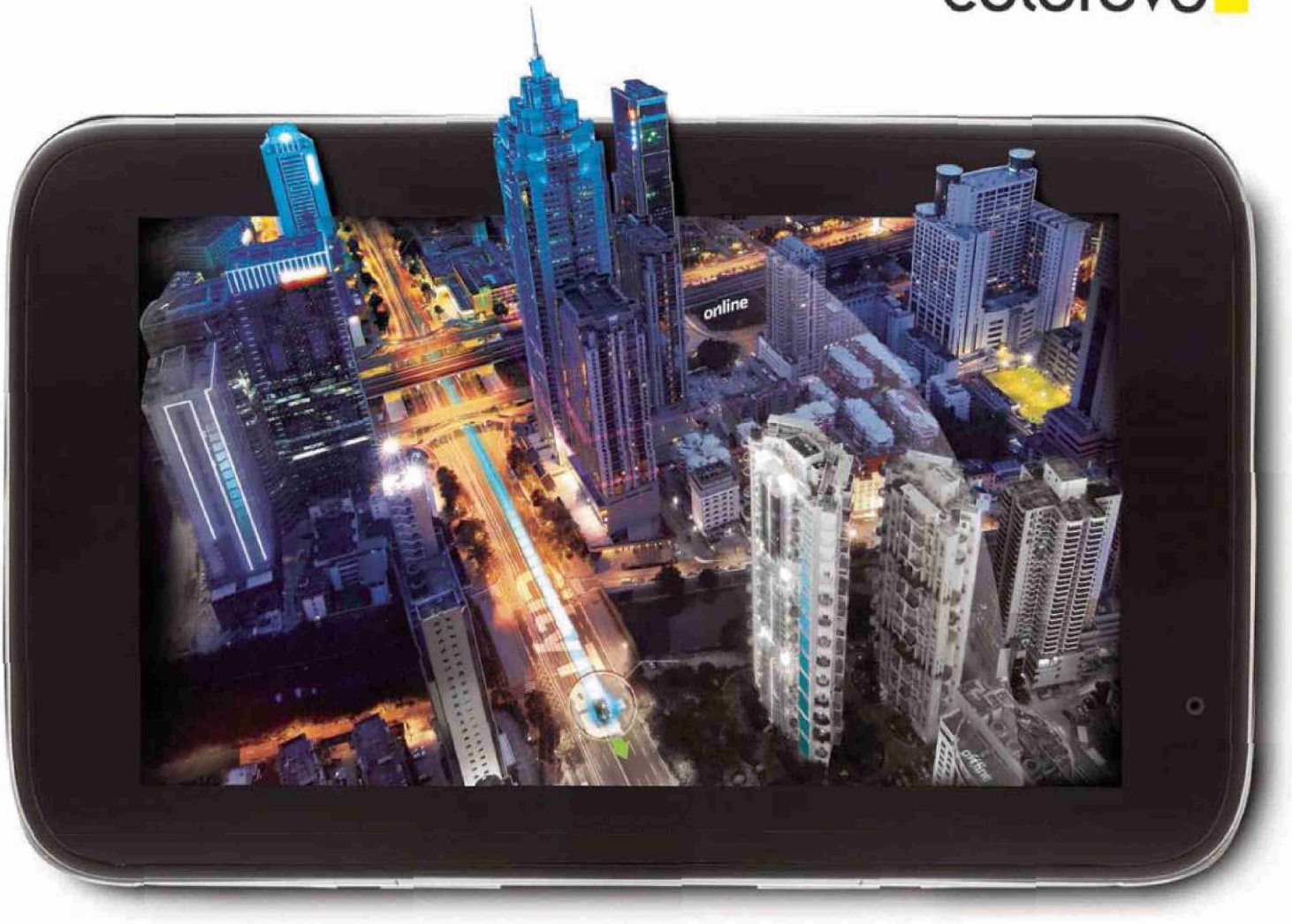
Premiera systemu Windows 8 to doskonała okazja, by zainwestować w nowy komputer do gier. Od lat kwota najczęściej przeznaczana na taki sprzęt waha się od 3 do 4 tysięcy złotych. Wybieramy najlepszą konfigurację i dobieramy tańsze i droższe alternatywy. Sprawdzamy, czy Windows 8 jest dobrym systemem do gier i czy warto przejść na niego z myślą o elektronicznej rozrywce.
go.pcworld.pl/d94cf

Unreal Engine w pigułce

Unreal Engine to jeden z najważniejszych silników graficznych. To na jego podstawie tworzone są liczne gry typu FPP i TPP. Jest uniwersalny i używany nie tylko do typowych gier akcji, ale także sportowych, takich jak „Tony Hawk's Pro Skater HD". Mimo wszystko silnik ten zdążył się zestarzeć, a jego twórcy zaprezentowali już działające dema Unreal Engine w wersji czwartej. Próbki te zostały entuzjastycznie przyjęte na rynku i z góry uznane za najważniejszy silnik konsoli nadchodzącej generacji. Opisujemy wszystkie niuanse związane z nim i wyjaśniamy, w jaki sposób osiągnięto tak wysoki poziom grafiki.
go.pcworld.pl/bd8f4

Więcej na: www.ebookgigs.eu

colorovo



Pomyśl o urządzeniu, które łączy w sobie funkcje telefonu, nawigacji i tabletu, dzięki któremu zawsze będziesz we właściwym miejscu i o właściwym czasie.

Na rynku pojawił się nowy tablet Colorovo CityTab 7”, który pozwoli Ci być w pełni mobilnym. Stabilne działanie systemu Android pozwala na komfortową pracę z multimediami i aplikacjami, wśród których proponujemy dodatkowo nawigację NaviExpert z licencją na 12 miesięcy. Dokładność geolokalizacji zapewnia wbudowany system GPS oraz A-GPS, a transfer danych modem 3G. W Colorovo CityTab nie zabraknie możliwości prowadzenia rozmów telefonicznych GSM.

Colorovo
CityTab
MULTIMEDIA TABLET

naviexpert
Navigation became personal

Colorovo CityTab.
You’ll never feel offline again.

Simply more Colorovo
www.colorovo.pl

Więcej na: www.ebookgigs.eu

SPIS TREŚCI

Test
Tablet na każdą okazję 30
Lustrzanki dla konesera 40
Wszystkogrające maluchy 48
GeForce, który nie dziurawi kieszeni 54
Perła w koronie AMD 58

Pytania, opinie i sugestie:
pcwlab@idg.com.pl

Tablety

Tablet na każdą okazję

Przetestowaliśmy większość dostępnych obecnie na rynku tabletów. Podzieliliśmy je na dwie grupy: do 1000 zł i droższe. Z obu grup wybraliśmy najlepsze konstrukcje.

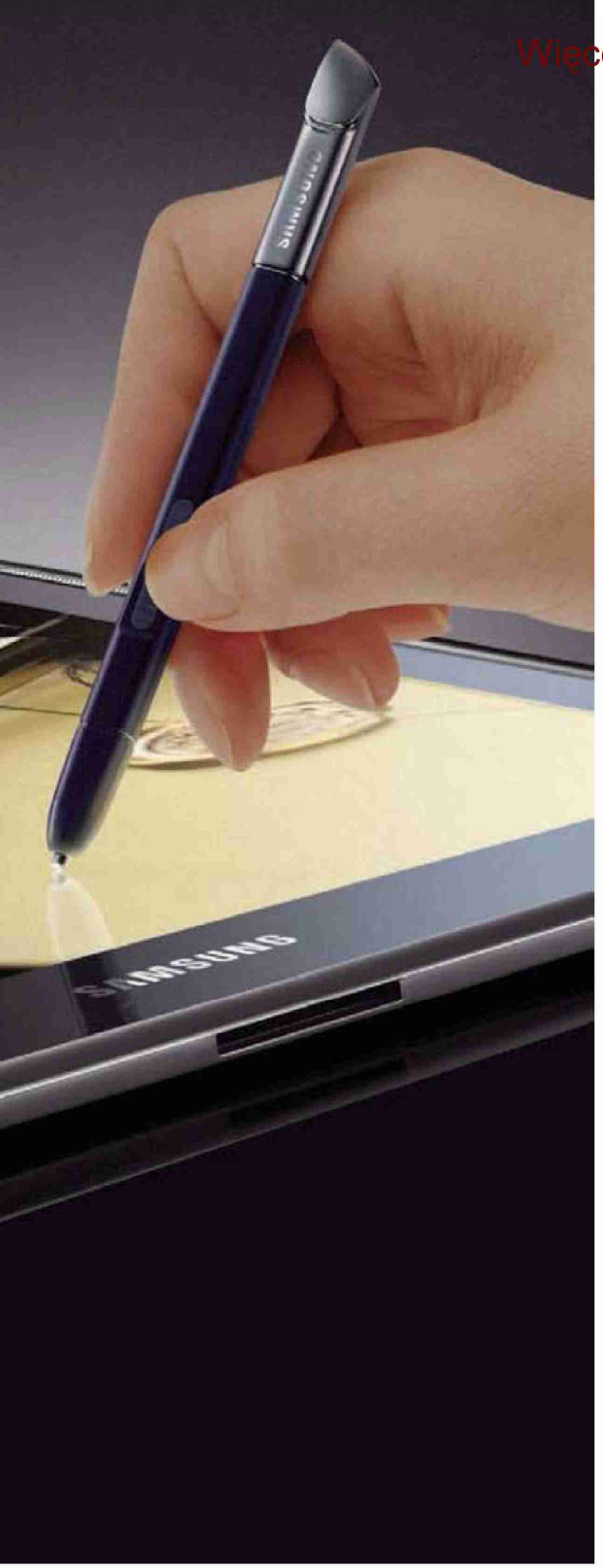
Trwa popyt na tablety, zwłaszcza na dobre modele za rozsądną cenę. Sprzedają się jak świeże bułeczki i trudno się dziwić, ponieważ niedrogie tablety nowej generacji są po prostu rewelacyjne pod względem stosunku ceny do możliwości. Okazują się o wiele lepiej wyposażone niż ich znacznie droższe odpowiedniki. Doskonałym przykładem jest np. model Pentagrama, wyposażony w ekran IPS (1280 x 780 pikseli) z szerokimi kątami widzenia, dwurdzeniowy procesor o taktowaniu 1,6 GHz, 2 GB pamięci RAM, akcelerator graficzny Mail-400, gniazdo HDMI, USB, microSD i kosztujący 800 zł. Taki tablet bez problemów może posłużyć do oglądania stron internetowych, uruchamiania gier. W testach osiągnął wyniki lepsze niż platforma NvidiaTegra 2! To już o czymś świadczy.

> Nie trzeba już wybierać między designerskimi, szybkimi i bardzo drogimi modelami a tanimi, które się do niczego nie nadają. Pojawiła się nowa generacja tabletów, które okazują się bardzo dobrym wyborem za niewielkie pieniądze.

Oferta

Pod względem ceny i możliwości tablety można podzielić na trzy kategorie. Najtańsze i najmniej wydajne,

Więcej na www.ebookgigs.eu



czyli modele do 500 zł, są najczęściej wyposażone w ekrany o 7-calowej przekątnej, jednordzeniowe procesory ARM 1 GHz, 512–1024 MB pamięci RAM i nie mają dodatkowych interfejsów komunikacyjnych, takich jak Bluetooth czy modem 3G. Ich główną zaletą jest bardzo niska cena, niektóre z nich można kupić już za 300 zł.

W praktyce okazują się jednak wolne, niewygodne w użyciu, a jakość ich wykonania często pozostawia wiele do życzenia. Z marnymi ekranami z matrycami TN o rozdzielczości 800 x 480 pikseli bardziej przypominają przerośnięte nawigacje samochodowe niż tablety. Co prawda, coraz powszechniejsze w tej klasie urządzeń są ekrany z pojemnościowym, a nie oporowym systemem dotyku, ale niska rozdzielczość sprawia, że strony są nieczytelne ze względu na małe i kanciaste czcionki. Do tego dochodzą bardzo wąskie kąty widzenia, które sprawiają, że korzystanie z tabletu jest mordęgą. W praktyce większość najtańszych tabletów przyniesie więcej frustracji niż radości z ich korzystania. Nadają się głównie do zabawy dla najmłodszych członków rodziny.

Za optymalny można uznać tablet w cenie do 1000 zł. Kluczowymi elementami jego wyposażenia powinny być: dwurdzeniowy procesor, akcelerator graficzny (np. Mail-400), przynajmniej gigabajt pamięci RAM i ekran IPS. Ten ostatni parametr jest najważniejszy, gdyż decyduje o wygodzie użytkownika (por. ramka „Jaki ekran?"). Niestety tablety w cenie do 1000 zł najczęściej pozbawione są np. interfejsu Bluetooth czy modemu 3G. Rozwiązaniem jest korzystanie z zewnętrznych adapterów, jednak trzeba je wybierać uważnie, gdyż zaobserwowaliśmy problemy podczas ich działania. Warto w takim wypadku sprawdzić listę kompatybilnych z tabletem urządzeń zewnętrznych.

Wysoka cena nie zawsze idzie w parze z możliwościami. Tak jest np. z najnowszym Samsungiem Galaxy Tab 2 10.1. Sprzęt za ok. 1500 zł zawodzi pod względem wydajności pracy, a w dodatku ma mało gniazd przyłączeniowych. Oczywiście modem 3G oraz dobra jakość obrazu wyświetlanego na 10-calowym ekranie (duża jasność) zachęcają do kupna, jednak gdy są tablety za 800 zł o podobnej, a w niektórych testach nawet wyższej wydajności, w dodatku z ekranem IPS i portami USB i HDMI, to wybór najnowszego Galaxy Taba nie wydaje się taki atrakcyjny.

Podsumowanie

Wprawdzie najwięcej nowinek technologicznych oferują najbardziej zaawansowane i najdroższe tablety, jednak o wiele większe wrażenie zrobiły na nas nowe urządzenia w średniej cenie. Wyniki testów i wnioski z używania tych konstrukcji są bardzo optymistyczne: nie trzeba już wybierać między designerskimi, szybkimi i bardzo drogimi modelami a tanimi, które się do niczego nie nadają. Pojawiła się nowa generacja tabletów, które okazują się bardzo dobrym wyborem za niewielkie pieniądze. Z pewnością wpłynie to na ceny modeli najdroższych,

Krüger&Matz
nieograniczone możliwości
mobilnej technologii

TABLETY
SŁUCHAWKI
CAR AUDIO
HOME AUDIO

www.krugermatz.pl

Produkty dostępne w sklepie:
RTV EURO AGD

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Jaki ekran?

Różnica między tanimi ekranami TN, montowanymi w najtańszych tabletach, a droższymi IPS jest ogromna. Przede wszystkim wyświetlacze IPS oferują bardzo szerokie kąty widzenia (170 stopni w pionie i poziomie), dlatego barwy, nawet gdy patrzysz na obraz pod dużym kątem, nie są przekłamane. Z kolei zdarza się, że tablet – z kategorii najtańszych, z matrycą TN – trzymany bezpośrednio z przodu, przed oczami, trzeba odchylać w osi pionowej, gdyż czerń wydaje się wyblakła.

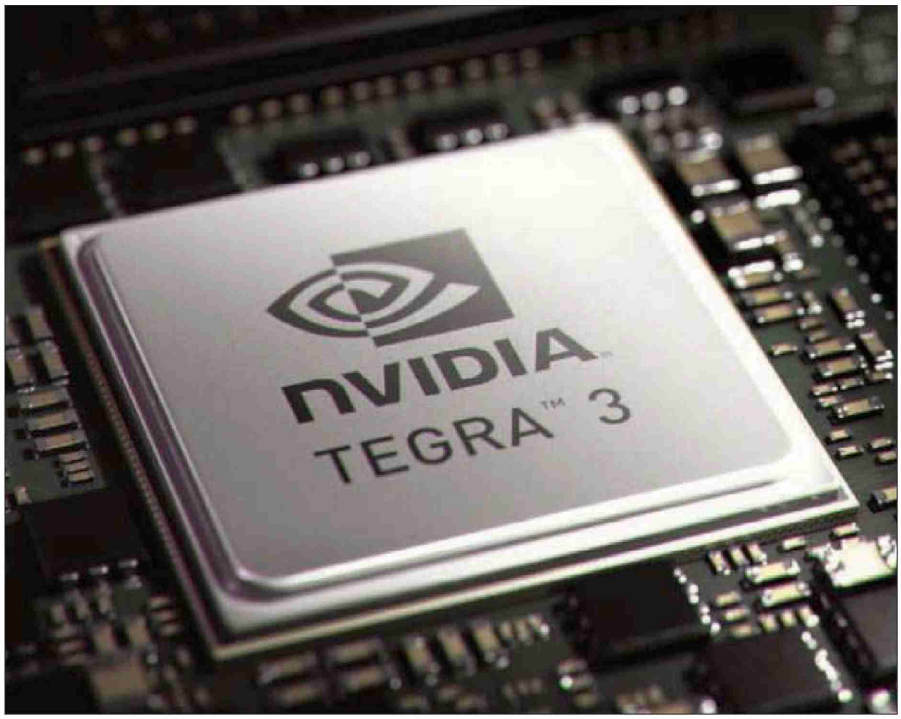
Druga ważna cecha to kontrastowość, która wpływa na to, jak wyraźnie widzisz czcionki. W wypadku tabletów z matrycami TN są one wyblakłe i kanciaste, ponieważ często ekrany te pracują w niskiej rozdzielczości (800 x 480 pikseli), nadającej się raczej do stosowania w odbiornikach GPS niż przeglądania stron internetowych. Ekrany IPS oferują wyraźne kontrastowe i czarne czcionki, które czyta się komfortowo.

Jeśli szukasz tabletu z małym ekranem, absolutnie odradzamy wszelkie konstrukcje z panelami 480 x 272 pikseli, gdyż czcionki wyświetlane na nich są po prostu nieczytelne. Tanim i dobrym wyborem będzie tablet z ekranem o 7-calowej przekątnej i rozdzielczości 1024 x 600 pikseli, a najlepszym: urządzenie z 7-calowym ekranem IPS 1280 x 800 pikseli.

W kategorii dużych tabletów do wyboru są modele z ekranami o 9,7-calowej przekątnej i proporcjach ekranu 4:3 (jak w iPadzie) lub 10,1-calowej i proporcjach panoramicznych (16:9). Te pierwsze oferują rozdzielczość 1024 x 768 pikseli lub wyższą i sprawdzają się przy przeglądaniu stron internetowych, czy czytaniu dokumentów. Tablety z panoramicznym ekranem pracują w rozdzielczości 1024 x 600 pikseli i wyższej, więc lepiej się nadają do odtwarzania filmów.

które w tej sytuacji stają się dużo mniej atrakcyjne.

Mile zaskoczył Samsung Galaxy Note 10.1. Ma szybki, 4-rdzeniowy procesor, nowoczesny akcelerator graficzny i stanowi realną konkurencję dla tabletów opartych na platformie Nvidia Tegra 3. To obecnie jeden z najwydajniejszych modeli z ekranem o rozdzielczości 1280 x 800 pik-



Dotychczas na rynku tabletów niepodzielnie królowała platforma Nvidii Tegra 2. Wiele wskazuje na to, że identyczny sukces odniesie Tegra 3, która oferują wyższą wydajność i bardziej zaawansowane systemy oszczędzania baterii.

seli Producent dodaje do niego rysik i aplikacje, które pozwalają na robienie odręcznych notatek.

Największe wrażenie zrobił na nas jednak najnowszy iPad, który oferuje genialny ekran Retina o rozdzielczości 2048 x 1536 pikseli. Praca na nim to czysta przyjemność, ponieważ wyświetlane strony czy dokumenty są czytelne i komfortowo się je czyta. Podobnie jest ze zdjęciami czy filmami. Szybkość działania to jego kolejna zaleta. Oczywiście iPad to wybór dla miłośników apple'owskich systemów Mac OS X / iOS. Użytkownikom Windows szukającym najbardziej zaawansowanych tabletów można polecić model Transformer Infinity Asusa. Ma ekran o rozdzielczości 1920 x 1200 pikseli, stację dokującą z klawiaturą QWERTY i dodatkowy akumulator, dzięki któremu okazał się liderem w teście czasu pracy na baterii. Działał na niej 10 godzin, natomiast konkurencyjne konstrukcje średnio o połowę krócej.

Jak testowaliśmy

Wszystkie tablety, niezależnie od kategorii cenowej, poddaliśmy jednakowej procedurze testowej. Główne składowe oceny końcowej podane są w skali 1–10, co ułatwi porównanie urządzeń w poszczególnych kategoriach i wskaże np. różnice w wydajności. Część wyników ma charakter poglądowy (m.in. wydajność przetwarzania grafiki 3D), ponieważ każdy z tabletów testowaliśmy w naturalnej rozdzielczości ekranu (w większości testów nie ma możliwości zmiany tego parametru). W efekcie osiągi wydajnych modeli z ekranami o wysokiej rozdzielczości (karta graficzna ma więcej danych do przetworzenia) są gorsze niż rywali z ekranami pracującymi w niższej rozdzielczości.

Dużą wagę przykładaliśmy do czasu pracy tabletu na baterii. Test polegał na odtwarzaniu filmu z serwisu YouTube w pętli aż do wyczerpania baterii. W tablecie wyłączaliśmy wszelkie opcje związane z oszczędzaniem baterii, a jasność wyświetlacza i głośność ustawialiśmy na maksimum. Wszystkie modele były uruchamiane z tym samym routerem i w takiej samej odległości od niego, a test był powtarzany trzykrotnie.

Edward Wawrzyniak

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Jakość i wygoda

Tablet i smartfon to idealne urządzenia do rozrywki, pod warunkiem, że używamy ich sami. Trudno bowiem wyobrazić sobie, aby podczas grania pokazywać jednocześnie ekran większej grupie osób. Rozwiązaniem w tym wypadku jest monitor obsługujący technologię MHL.

Najnowszy monitor LG IPS237L obsługuje standard MHL. Dzięki niemu do monitora można podłączyć tablet lub smartfon i wyświetlać obraz z tych urządzeń na dużym ekranie. Rozwiązanie to doskonale sprawdzi się nie tylko w wypadku projekcji filmów lub zdjęć zapisanych w pamięci urządzenia przenośnego. Równie ciekawe jest wykorzystanie smartfona jako konsoli, a w zasadzie kontrolera. Dotykowy wyświetlacz w takim rozwiązaniu pełniłby funkcję gamepada, natomiast obraz będziemy oglądać na dużym ekranie monitora.

Doskonała matryca

Ale nowy LG to nie tylko urządzenie dla posiadaczy tabletów i smartfonów. Zdecydowanie więcej zalet docenią użytkownicy komputerów. Model IPS237L wyposażono w matrycę IPS, która dużo lepiej odwzorowuje kolory niż typowy panel TN. Dodatkowo LG IPS237L już na linii technologicznej przechodzi kalibrację barw, co sprawia, że idealnie wyświetla kolory. Oczywiście monitor ma funkcję sprzętowej kalibracji kolorów, producent udostępnia oprogramowanie True-Color Finder, które w prosty sposób pomoże zoptymalizować ustawienia wyświetlanych przez monitor barw. Aplikacja dostępna jest w dwóch wersjach: prostszej Basic oraz Pro dla zaawansowanych użytkowników. Dla ceniących urok bezobsługowych rozwiązań dostępna jest również funkcja autokalibracji. Idealne odwzorowanie kolorów przyda się nie tylko osobom profesjonalnie zajmującym się obróbką grafiki i zdjęć, ale również typowemu użytkownikowi, na przykład robiącemu zakupy w internecie. Lepiej mieć pewność, czy kolor kupowanej sukienki lub butów jest zgodny z rzeczywistością.

Model IPS237L dodatkowo wyposażono w technologię Lifelike Color Expression, która dba, by temperatura barwowa była zawsze prawidłowo dobrana, oraz Smooth Color Change, czuwającą nad subtelnymi przejściami tonalnymi. Poza tym matryce IPS oferują bardzo duże kąty widzenia, Dlatego niezależnie od tego, czy na ekran spoglądamy na wprost, czy pod dużym kątem, kolory będą zawsze takie same.

Nowoczesny wygląd

Monitory LG z serii 7 cieszą oko również wyglądem. Nawiązuje on do obrazu kinowego – szerokiego i bez ramek. Opracowana przez producenta stylistyka nosi nazwę CINEMA SCREEN, a jej wyróżniającym się elementem jest cienka, ledwie widoczna ramka wokół ekranu. LG IPS237L ma panoramiczny ekran, podświetlany diodami LED, który pracuje z rozdzielczością 1920 x 1080 pikseli. Do dyspozycji użytkownika są dwa gniazda HDMI oraz analogowe złącze D-Sub. Dzięki nim do monitora podłączymy praktycznie każde urządzenie – od komputera, przez odtwarzacz multimedialny, czy telefon.

LG IPS237L

Typ matrycy: IPS
Rozmiar: 23 lub 27 cali
Rozdzielczość: 1920x1080 pikseli
Kontrast: 5000000:1
Czas reakcji: 5 ms (GtG)
Jasność: 250 cd/m2
Gniazda połączeniowe: D-Sub, HDMI (MHL)

Więcej na: www.ebookgigs.eu

ASUS TRANSFORMER INFINITY TF700T

Najwydajniejszy

Ekran (cale / piksele)	10,1 / 1920 x 1200
Procesor (GHz)	1,6
Pamięć RAM (MB)	1024
System	Android
CENA	2699 zł
MOŻLIWOŚCI	6,8
JAKOŚĆ	8,8
OBSŁUGA	8,6
CZAS PRACY NA BATERII	10
OPŁACALNOŚĆ	3,6
OCENA KOŃCOWA	8,7

Konstrukcja składa się z dwóch części: tabletu z dotykowym ekranem i stacji dokującej z klawiaturą. Całość stanowi połączenie tabletu i netbooka. Waży nieco ponad kilogram (1,13 kg) – jak na tego typu tablety to dość mało. Sam tablet jest bardzo cienki (niecałe 8,5 mm), a razem z klawiaturą w najgrubszym miejscu ma zaledwie 2 cm.

Infinity TF700T korzysta z platformy Nvidia Tegra 3, w której skład wchodzi czterordzeniowy procesor Quad-core ARM Cortex A9 1,6 GHz i 12-rdzeniowy akcelerator grafiki GeForce. W praktyce to najsilniejsza konfiguracja Tegry 3 i w grach spisuje się wyśmienicie. Co ważne, długo działa na baterii, bo oprócz akumulatora zamontowanego w tablecie dysponuje dodatkową baterią w stacji dokującej. Taki tandem wystarcza na 10 godzin odtwarzania wideo z YouTube'a, a odpowiednio skonfigurowany – nawet na kilkanaście godzin pracy.

Zastosowany w tablecie ekran IPS+ o 10,1-calowej przekątnej ma szerokie kąty widzenia i wysoką jak na tablety rozdzielczość 1920 x 1200 pikseli. To decyduje o czytelności wyświetlanych informacji, także pod kątem.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

+ długa praca na baterii • dobra wydajność • dobry ekran • dodatkowa klawiatura

– wysoka cena

APPLE IPAD

W ekranie siła

Ekran (cale / piksele)	9,7 / 2048 x 1536
Procesor (GHz)	1,5
Pamięć RAM (MB)	1024
System	iOS
CENA	2699 zł
MOŻLIWOŚCI	7,6
JAKOŚĆ	10
OBSŁUGA	8,0
CZAS PRACY NA BATERII	7,6
OPŁACALNOŚĆ	3,4
OCENA KOŃCOWA	8,2

Pod względem wydajności nie można go porównać do alternatywnych konstrukcji z Androidem, bo trudno znaleźć miarodajne testy działające w obu systemach. Najważniejsze, że niezależnie od tego, jakie czynności na nim wykonujesz, nowy iPad pracuje szybko i bez problemów. Sprzęt wyróżnia świetny ekran Retina, pracujący w naturalnej rozdzielczości 2048 x 1536 pikseli. Zapewnia to znakomitą czytelność tekstów i stron internetowych. Pod tym względem nowy iPad znacznie wyprzedza konkurencję.

Dzięki zastosowaniu akumulatora o pojemności 11560 mAh czas pracy nowego iPada na baterii znacząco się wydłużył w porównaniu z poprzednią generacją tych urządzeń. Wykorzystanie tak wydajnej baterii było konieczne z uwagi na wysoką rozdzielczość ekranu oraz wydajniejszy procesor i układ graficzny, które pobierają więcej prądu. W naszym teście odtwarzania wideo w jakości 720p przy włączonym Wi-Fi działał ponad 9 godzin! To świetny wynik, który jest tylko o godzinę gorszy od rezultatu Asusa Transformer Infinity (z dodatkową baterią zamontowaną w stacji dokującej).

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

+ dobra wydajność • wysoka rozdzielczość ekranu • dobre wykonanie

– wysoka cena • brak USB

HUAWEI MEDIAPAD

Ładna „siódemka"

Ekran (cale / piksele)	7 / 1280 x 800
Procesor (GHz)	1,2
Pamięć RAM (MB)	1024
System	Android
CENA	1399 zł
MOŻLIWOŚCI	7,5
JAKOŚĆ	7,3
OBSŁUGA	4,8
CZAS PRACY NA BATERII	4,3
OPŁACALNOŚĆ	4,5
OCENA KOŃCOWA	5,7

Pod względem stylistyki i jakości wykonania bez problemów może konkurować z najdroższymi tabletami, takimi jak iPad czy Samsung Galaxy Tab. Prawie w całości wykonany jest z aluminium, wygląda nowocześnie i stylowo. Jest przy tym nieduży (190 x 120 x 12 mm) i lekki (390 g). Wyposażono go w czytnik kart pamięci (microSDHC), ma też małe gniazda: USB i HDMI. Producent zadbał o łatwy dostęp do internetu niezależnie od tego miejsca pobytu – oprócz karty Wi-Fi obsługującej standard n do dyspozycji jest modem 3G (czytnik kart SIM umieszczony jest z tyłu obudowy pod plastikową klapką) i Bluetooth. Ekran o 7-calowej przekątnej wyświetla jasny, kontrastowy i bardzo dobry obraz. Zawdzięcza to zastosowaniu matrycy IPS, która oferuje szerokie kąty widzenia i naturalne kolory. Działa w naturalnej rozdzielczości 1280 x 800 pikseli.

MediaPad wykorzystuje popularną platformę Nvidia Tegra 2. Nie trzeba się więc obawiać o jego wydajność. Przekłada się to na szybką pracę systemu i aplikacji. Dodatkowo bez problemów uruchomisz na nim wymagające gry. Wyposażony jest w 8 GB pamięci flash.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

+ jakość ekranu • dobre wyposażenie • modem 3G • poręczne rozmiary

– brak

Więcej na: www.ebookgigs.eu

PENTAGRAM TAB 10.1

Wygodny

Ekran (cale / piksele)	10,1 / 1280 x 800
Procesor (GHz)	1,6
Pamięć RAM (MB)	1024
System	Android
CENA	800 zł
MOŻLIWOŚCI	5,7
JAKOŚĆ	8,5
OBSŁUGA	5,9
CZAS PRACY NA BATERII	3,7
OPŁACALNOŚĆ	7,9
OCENA KOŃCOWA	5,7

Duży tablet (242 x 190 x 10 mm), wyposażony w 10-calowy ekran. Wykonano go z dobrego plastiku, a obudowa jest smukła i stylowa. To mocna i zwarta konstrukcja, która wygląda nowocześnie, chociaż do jej budowy wykorzystano niedrogie materiały.

Tablet ma ekran o 10,1-calowej przekątnej o panoramicznych proporcjach (16:10) i naturalnej rozdzielczości pracy 1280 x 800 pikseli. Wyświetlacz działa w oparciu o pojemnościowy system pozycjonowania dotyku, który potrafi rejestrować nacisk w 10 punktach jednocześnie. Wysoka rozdzielczość, dobra jasność i szerokie kąty widzenia sprawiają, że pracuje się na nim wygodnie niezależnie od tego, czy przeglądasz strony internetowe, czy oglądasz film. Pod tym względem to jeden z najlepszych tabletów wśród modeli do 1000 zł. Co istotne, jest też dobrze wyposażony: ma gniazdo USB, HDMI, dwie kamery – całość działa pod kontrolą systemu Android.

Urządzeniu nie można niczego zarzucić, jeżeli chodzi o wydajność i stabilność pracy. W testach osiąga wyniki lepsze niż modele z platformą Nvidia Tegra 2.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ➕ dobra wydajność • dobry ekran • Bluetooth • dobra wydajność
- ➖ brak modemu 3G

MODECOM FREETAB IPS X2 9702

Wytrzymały

Ekran (cale / piksele)	9,7 / 1024 x 768
Procesor (GHz)	1,6
Pamięć RAM (MB)	1024
System	Android
CENA	889 zł
MOŻLIWOŚCI	4,8
JAKOŚĆ	7,4
OBSŁUGA	5,1
CZAS PRACY NA BATERII	4,8
OPŁACALNOŚĆ	6,8
OCENA KOŃCOWA	5,4

Jeden z najlepszych tabletów o tradycyjnych proporcjach ekranu (4:3). Wyświetlacz o 9,7-calowej przekątnej działa w rozdzielczości 1024 x 768 pikseli. Już na pierwszy rzut oka widać, że mamy do czynienia z matrycą IPS, bo kąty widzenia są bardzo szerokie, a obraz ma żywe barwy i dobrą czerń.

Zastosowanie dwurdzeniowego procesora i akceleratora Mail-400 to świetny wybór – tablet działa szybko i nie zacina się w czasie pracy. W testach uzyskuje wyniki nieco lepsze niż sprzęty z platformą Nvidia Tegra 2 – głównie za sprawą dwurdzeniowego układu ARM Rockchip RK306 (1,6 GHz). Dzięki niemu system operacyjny urządzenia (Android) działa tak, jak powinien.

Tablet ma duży akumulator o pojemności 8000 mAh, który wystarcza na ponad pięć godzin ciągłego odtwarzania filmu z YouTube'a. W kategorii urządzeń do 1000 zł to najlepszy rezultat. Zaletą jest też bogate wyposażenie: oprócz bezprzewodowej karty Wi-Fi b/g/n, do dyspozycji masz moduł Bluetooth, dwa gniazda USB, gniazdo HDMI i czytnik kart pamięci microSD.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ➕ ekran • dobra wydajność • dodatkowe gniazda
- ➖ brak modemu 3G

Prestigio
THE ART OF HI-TECH
Smartfony Prestigio
Projektanci marki jak dotychczas położyli nacisk na jakość wykonania, prestiżowy wygląd, ale także optymalne parametry konfiguracyjne modeli z wchodzącej na rynek linii Multiphones Prestigio

PAP 4300
WYŚWIETLACZ
4.3" (480x800) IPS
PROCESOR
MTK6575 1GHz
APARAT
5.0MP AF+0.3MP
SYSTEM OPERACYJNY
Android ICS
KOMUNIKACJA
3G+GSM/ Dual SIM/ GPS

PAP 3500
WYŚWIETLACZ
3.5" (320x480)
PROCESOR
MSM7225AA 1GHz
APARAT
2.0MP+0.3MP
SYSTEM OPERACYJNY
Android V2.3
KOMUNIKACJA
3G/ Dual SIM

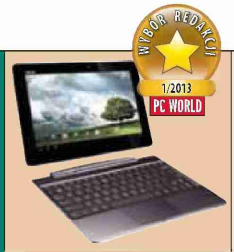
PAP 4040
WYŚWIETLACZ
4" (480x800)
PROCESOR
MTK6575 1GHz
APARAT
5.0MP AF+0.3MP
SYSTEM OPERACYJNY
Android ICS
KOMUNIKACJA
3G+GSM/ Dual SIM/ GPS

Dystrybutorem marki Prestigio jest ASBIS
www.prestigio.pl

Więcej na: www.ebookgigs.eu

PC WORLD TESTY

PEŁNE ZESTAWIENIE DROGICH TABLETÓW na www.pcworld.pl/testy



MIEJSCE W TEŚCIE	1	2	3	4
PRODUCENT	**ASUS**	**APPLE**	**ACER**	**ACER**
Model	**Transformer Infinity TF700T**	**iPad**	**Iconia Tab A701-10k32**	**Iconia Tab A510-10k32**
Informacje	www.asus.pl	www.apple.pl	www.acer.pl	www.acer.pl
Cena (zł)	**2699**	**2699**	**2299**	**1599**
OCENA				
Możliwości	6,8	7,6	8,8	5,7
Jakość	8,8	10	8,3	7,7
Obsługa	8,6	8,0	6,9	7,0
Czas pracy na baterii	10	7,6	6,4	6,9
Opłacalność	3,6	3,4	3,6	4,8
	8,7 OCENA KOŃCOWA	8,2 OCENA KOŃCOWA	7,4 OCENA KOŃCOWA	6,8 OCENA KOŃCOWA
PARAMETRY TECHNICZNE				
System operacyjny	Android	iOS	Android	Android
Typ ekranu	IPS	IPS	IPS	IPS
Przekątna ekranu (cale)	10,1	9,7	10,1	10,1
Rozdzielczość ekranu (piksele)	1920 x 1200	2048 x 1536	1920 x 1200	1280 x 800
Pamięć RAM (MB)	1024	1024	1024	1024
Pamięć flash (GB)	64	16	32	32
Wi-Fi / modem 3G / Bluetooth	tak / nie / tak	tak / tak / tak	tak / tak / tak	tak / nie / tak
USB 2.0 (liczba)	2	0	1	1
Pełnowymiarowe gniazdo USB	tak	nie	nie	nie
HDMI	tak	nie	tak	tak
Czytnik kart pamięci	microSD	brak	microSD	microSD
Osobne gniazdo na zewnętrzny zasilacz	nie	nie	nie	nie
Kamera przednia / tylna	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
Pojemność baterii (mAh)	b.d.	0	9800	9800
Wymiary (mm) **/ waga** (g)	263 x 180 x 9 / 596	241 x 186 x 9 / 662	260 x 175 x 11	260 x 175 x 11
WYNIKI TESTÓW				
Antutu Benchmark				
Wynik ogólny (pkt)	12642	bd.[1]	10479	10896
RAM (pkt)	3014	bd.	2386	2467
CPU INT (pkt)	4806	bd.	3882	3909
CPU FLOAT (pkt)	3547	bd.	2929	2925
2D (pkt)	277	bd.	300	301
3D (pkt)	998	bd.	982	1285
PassMark PerformanceTest				
System (pkt)	2302	bd.[1]	1856	1922
CPU (pkt)	11275	bd.	8546	8451
Disk (pkt)	2764	bd.	1975	2183
Memory (pkt)	1143	bd.	879	997
2D (pkt)	2134	bd.	1584	2197
3D (pkt)	1048	bd.	996	809
Vellamo				
HTML5 (pkt)	1235	bd.[1]	1098	1016
Metal (pkt)	417	bd.	342	340
Linpack	105	bd.	94	106
Quadrant (pkt)	4335	bd.	3274	3632
Czas pracy na baterii	598	457	380	411

Kod QR (umożliwia sprawdzenie aktualnej ceny produktu za pośrednictwem aplikacji Nokaut Skaner. Zeskanuj kod dowolnym smartfonowym czytnikiem QR, by uzyskać więcej informacji).

bd. – brak danych. [1] Nie można przeprowadzić testu. [2] Test nieukończony.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

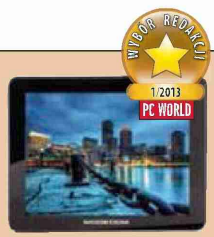
PC WORLD 1/2013 POLECA

	4	6	7	8	9	10
	SAMSUNG	SONY	ASUS	SAMSUNG	HUAWEY	BLAUPUNKT
	Galaxy Note 10.1	Xperia Tablet S	Transformer Pad TF300TL	Galaxy Tab 2 10.1	MediaPad	Discovery
	www.samsung.pl	www.sony.pl	www.asus.pl	www.samsung.pl	www.Huawey.pl	www.Blaupunkt.pl
	2499	1699	2299	1499	1399	1499
	6,8 (OCENA KOŃCOWA) 6,7 / 7,7 / 7,3 / 5,8 / 3,0	6,5 (OCENA KOŃCOWA) 5,6 / 7,7 / 6,6 / 6,1 / 4,2	6,4 (OCENA KOŃCOWA) 7,2 / 7,7 / 6,3 / 5,1 / 3,1	5,9 (OCENA KOŃCOWA) 6,7 / 7,7 / 4,6 / 5,5 / 4,4	5,7 (OCENA KOŃCOWA) 7,5 / 7,3 / 4,8 / 4,3 / 4,5	5,6 (OCENA KOŃCOWA) 5,4 / 7,7 / 4,7 / 5,2 / 4,2
	Android	Android	Android	Android	Android	Android
	IPS	IPS	IPS	IPS	IPS	IPS
	10,1	9,4	10,1	10,1	7	9,7
	1280 x 800	1280 x 800	1280 x 800	1280 x 800	1280 x 800	1024 x 768
	2048	1024	1024	1024	1024	1024
	16	16	16	16	16	16
	tak / tak / tak	tak / nie / tak	tak / tak / tak	tak / tak / tak	tak / tak / tak	tak / tak / tak
	0	1	0	0	1	0
	nie	nie	nie	nie	nie	nie
	nie	tak	tak	nie	tak	nie
	microSD	SD	microSD	microSD	microSD	brak
	nie	nie	nie	nie	tak	nie
	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
	7000	5000	bd.	7000	4100	7600
	262 x 180 x 9 / 593	241 x 174 x 10,1 / 590	263 x 191 x 10 / 635	256 x 175 x 10 / 588	190 x 120 x 12 / 390	244 x 190 x 10
	11658	10723	9899	4558	4988	4844
	2715	2379	2121	853	845	858
	4244	3914	3595	1483	1489	1485
	3153	2928	2666	1138	1167	1116
	298	286	298	274	290	292
	1248	1216	1219	810	1211	1093
	2779	bd.	1873	1190	bd.[2]	bd.
	10761	8583	8540	3613	bd.	bd.
	10644	bd.	2107	2545	bd.	bd.
	1466	bd.	1002	942	bd.	bd.
	3084	bd.	2039	1563	bd.	bd.
	951	bd.	779	361	bd.	bd.
	1869	1273	1211	1097	1032	1222
	568	405	333	336	310	298
	171	77	116	54	63	60
	5400	4373	3371	2601	2643	2531
	347	365	305	327	255	313

Więcej na: www.ebookgigs.eu

PC WORLD TESTY

PEŁNE ZESTAWIENIE TANICH TABLETÓW na www.pcworld.pl/testy



MIEJSCE W TEŚCIE	1	2	3	4
PRODUCENT	**PENTAGRAM**	**ASUS**	**MODECOM**	**MANTA**
Model	**Tab 10.1**	**Nexus 7**	**FreeTab IPS X2 9702**	**PowerTabX MID06N**
Informacje	www.pentagram.pl	www.asus.pl	www.modecom.pl	www.manta.pl
Cena (zł)	**800**	**899**	**889**	**559**
OCENA				
Możliwości	5,7	4,4	4,8	3,5
Jakość	8,5	6,2	7,4	4,9
Obsługa	5,9	6,3	5,1	4,2
Czas pracy na baterii	3,7	5,0	4,8	5,2
Opłacalność	7,9	6,8	6,8	8,9
OCENA KOŃCOWA	5,7	5,5	5,4	4,5
PARAMETRY TECHNICZNE				
System operacyjny	Android	Android	Android	Android
Typ ekranu	IPS	IPS	IPS	TN
Przekątna ekranu (cale)	10,1	7	9,7	10,1
Rozdzielczość ekranu (piksele)	1280 x 800	1280 x 800	1024 x 768	1024 x 600
Pamięć RAM (MB)	1024	1024	1024	1024
Pamięć flash (GB)	16	16	8	8
Wi-Fi / modem 3G / Bluetooth	tak / nie / tak	tak / nie / tak	tak / nie / tak	tak / nie / nie
USB 2.0 (liczba)	1	1	2	2
Pełnowymiarowe gniazdo USB	nie	nie	nie	tak
HDMI	tak	nie	tak	tak
Czytnik kart pamięci	microSD	microSD	microSD	microSD
Osobne gniazdo na zewnętrzny zasilacz	tak	nie	tak	tak
Kamera przednia / tylna	tak / tak	tak / nie	tak / nie	tak / nie
Pojemność baterii (mAh)	bd.	4325	8000	6000
Wymiary (mm) **/ waga** (g)	263 x 191 x 10 / 635	198 x 120 x 10 / 340	243 x 190 x 10 / 640	267 x 164 x 11 / 612
WYNIKI TESTÓW				
Antutu Benchmark				
Wynik ogólny (pkt)	7147	9883	7328	2609
RAM (pkt)	1445	2109	1568	438
CPU INT (pkt)	2410	3559	2433	683
CPU FLOAT (pkt)	1802	2683	1803	161
2D (pkt)	285	296	297	289
3D (pkt)	1205	1236	1227	1038
PassMark PerformanceTest				
System (pkt)	1975	2019	2001	914
CPU (pkt)	5780	8690	5931	995
Disk (pkt)	1439	5893	1643	1255
Memory (pkt)	1335	933	1371	926
2D (pkt)	2752	2033	2797	925
3D (pkt)	904	793	943	604
Vellamo				
HTML5 (pkt)	1654	1407	1386	723
Metal (pkt)	543	413	509	223
Linpack	81	126	65	11
Quadrant (pkt)	3981	3585	4107	1891
Czas pracy na baterii	222	298	289	312
Kod QR (umożliwia sprawdzenie aktualnej ceny produktu za pośrednictwem aplikacji Nokaut Skaner. Zeskanuj kod dowolnym smartfonowym czytnikiem QR, by uzyskać więcej informacji).				

bd. – brak danych. [1] Test nieukończony.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

	4	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
	KRUGER&MATZ	**NTT**	**MANTA**	**GOCLEVER**	**PRESTIGIO**	**KRUGER&MATZ**
	KM0970	**730**	**PowerTab MID15**	**T76GPSTV**	**MultiPad PMP3370B**	**KM0711**
	www.krugermatz.com/pl	www.ntt.pl	www.manta.pl	www.goclever.pl	www.prestigio.pl	www.krugermatz.com/pl
	719	**399**	**429**	**542**	**399**	**359**
	4,5 OCENA KOŃCOWA: 4,8 / 7,4 / 3,4 / 3,5 / 7,0	**3,6** OCENA KOŃCOWA: 3,4 / 4,0 / 3,3 / 3,7 / 10	**3,5** OCENA KOŃCOWA: 3,4 / 4,0 / 3,2 / 3,4 / 9,0	**3,1** OCENA KOŃCOWA: 3,7 / 3,4 / 2,8 / 2,8 / 6,4	**3,0** OCENA KOŃCOWA: 2,7 / 3,4 / 2,6 / 3,2 / 8,2	**2,6** OCENA KOŃCOWA: 2,6 / 2,6 / 2,6 / 2,8 / 8,2
	Android	Android	Android	Android	Android	Android
	IPS	TN	TN	TN	TN	TN
	9,7	7	7	7	7	7
	1024 x 768	1024 x 600	1024 x 600	800 x 480	800 x 480	800 x 480
	1024	1024	1024	512	512	1024
	8	8	4	8	4	4
	tak / nie / tak	tak / nie / nie	tak / nie / nie	tak / nie / nie	tak / nie / nie	tak / nie / nie
	1	1	1	1	1	2
	nie	nie	nie	nie	nie	nie
	nie	tak	tak	tak	nie	nie
	microSD	microSD	microSD	microSD	microSD	microSD
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak / tak	tak / nie	tak / nie	tak / tak	tak / nie	tak / nie
	bd.	3500	3000	2900	3000	3200
	244 x 190 x 13 / 608	193 x 123 x 11 / 322	194 x 124 x 12 / 332	186 x 121 x 10 / 325	209 x 164 x 11 / 326	198 x 113 x 13 / 360
	1808	2925	2471	2480	1945	1916
	398	436	401	226	349	368
	569	157	644	487	535	562
	153	294	149	357	129	130
	250	972	288	332	272	275
	438	240	989	1078	670	581
	704	1023	851	740	bd.[1]	685
	1167	1305	1011	972	1083	1051
	974	1400	1482	592	bd.	581
	711	966	772	730	bd.	690
	698	918	737	961	bd.	1074
	302	611	536	461	bd.	324
	701	660	737	618	699	652
	208	222	178	267	213	173
	12	14	9	14	11	13
	1397	2322	2099	1059	1497	1123
	211	221	203	169	191	167

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Aparaty DSLR

Lustrzanki dla konesera

W latach, na które przypada organizacja ważnych dla całej branży fotograficznej targów Photokina, zazwyczaj odbywa się wiele ważnych premier sprzętowych. Nie inaczej było w 2012 roku – w okresie poprzedzającym tę imprezę na rynek wprowadzono kilka modeli lustrzanek budzących duże emocje. Chodzi o aparaty z matrycami pełnoklatkowymi.

Lustrzanki wyposażone w matryce pełnoklatkowe (ang. *full frame*), czyli o wielkości odpowiadającej klatce filmu małoobrazkowego, stosowane są w korpusach najwyższej klasy. Początkowo ten rodzaj sensora był montowany tylko w najdroższych modelach profesjonalnych, niedostępnych nie tylko dla większości fotoamatorów, ale także fotografów zawodowych. Z czasem czujniki tego typu zaczęto stosować także w modelach nieco niższej klasy, które można określić jako półprofesjonalne (Canon EOS 5D, Nikon D700 czy Sony A850). Tuż przed targami Photokina 2012 (impreza odbywająca się co dwa lata) przyszedł czas na kolejny krok – Canon i Nikon zaprezentowały lustrzanki średniej klasy z matrycami o wymiarach 36 x 24 mm (odpowiednio: EOS 6D i D600).

Urządzenia nie są tak odporne i doskonałe ergonomicznie jak modele z najwyższej półki, ale nie będą nadzwyczaj drogie. Nikon D600, który udało nam się już przetestować, nie należy, co prawda, do najtańszych (kosztuje na razie grubo ponad 7 tysięcy złotych). Jako oferowany od niedawna musi przejść etap „ceny wywoławczej". Prawdopodobnie po kilku miesiącach od premiery cena D600 spadnie mniej więcej o tysiąc zł, a za rok (kiedy aparat nadal będzie uważany za bardzo atrakcyjny) może nawet jeszcze bardziej. Dużo zależy od tego, jaką politykę cen będzie uprawiał Canon, oferując niedostępnego jeszcze EOS-a 6D. A może także trzeci gracz na rynku „pełnoklatkowców", Sony, zaoferuje aparat tej klasy. Z pewnością użytkowników systemu Alfa ucieszyłby model A88, który z jednej strony dysponowałby dużą matrycą, z drugiej nie kosztował tyle, co topowy A99.

Trzecia pełna klatka od Sony

Sony po raz kolejny udowadnia, że chce należeć do elitarnego grona producentów lustrzanek i także oferować aparat naprawdę najwyższej klasy. Na razie można tak określić lustrzanki tylko dwóch producentów – horrendalnie drogie modele z wbudowanym uchwytem (ang. *grip*) Nikona i Canona. Nowym sztandarowym produktem Sony jest A99, następca udanego modelu A900.

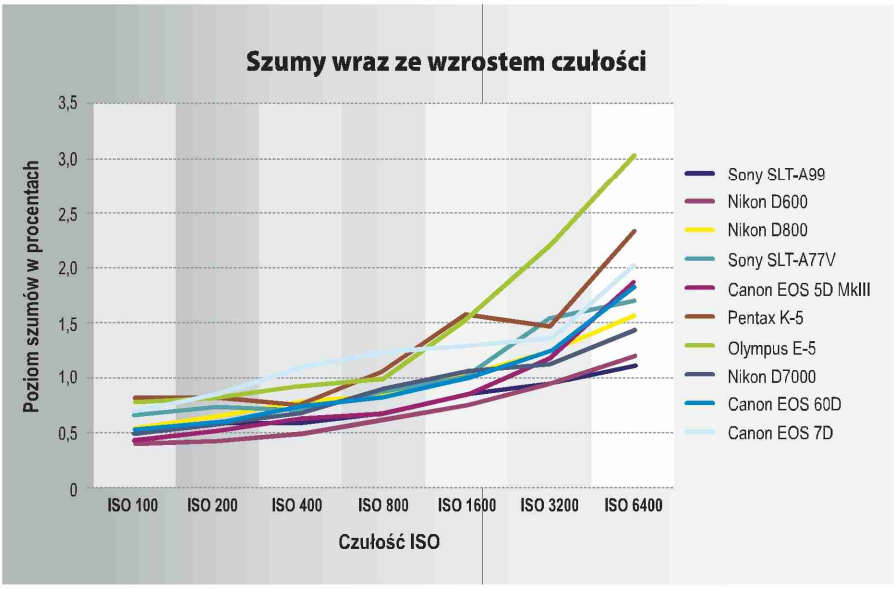
Aparat został skonstruowany zupełnie inaczej niż poprzednik – po pierwsze, wizjer optyczny został zastąpiony systemem Translucent Mirror, po drugie, zastosowano odchylany ekran. Aparat, podobnie jak nieco starsze modele z serii Alfa, można zaliczyć do grupy „wszystkomających". Chodzi o szeroki wybór funkcji ułatwiających fotografowanie, na czele z trybem HDR. Po raz kolejny Sony stara się udowodnić, że należy do producentów dbających o innowacyjność. Zespół badań i rozwoju opracował nową, czulszą matrycę, która ma skutecznie konkurować z aparatami konkurencji (EOS-ami z serii 5 Canona i Nikonami klasy D700/800). Użytkownik ma także do dyspozycji dodatkowe punkty autofokusu, działające na zasadzie detekcji fazy (więcej informacji na ten temat w dalszej części artykułu).

Kontrowersje wśród potencjalnych nabywców tego korpusu nadal wzbudza elektroniczny system celowniczy. Nie ukrywamy, że odkąd pojawił się pierwszy model SLT, w którym kadrować można tylko na ekranie LCD, kręciliśmy nosem na pomysł strategów koncernu z Tokio. Nie jesteśmy jedyni – są także użytkownicy systemu, którym nie do końca pasuje idea elektronicznego ekranu. Stanisław Puszczyński – autor fantastycznych zdjęć przyrodniczych (być może, niektórzy pamiętają jego zdjęcia i porady publikowane na łamach kwartalnika Zoom) przy pierwszym kontakcie z wizjerem elektronicznym modelu SLT-A77, który miał zastąpić wysłużoną Alfę A700, był na tyle rozczarowany, że rozważał nawet zakup mniej zaawansowanego modelu Sony, ale ostatniego z pryzmatem. Dopiero po pewnym czasie używania wizjera elektronicznego przekonał się do niego. Nie tylko go zaakceptował, ale wręcz uznał za doskonalszy niż tradycyjna matówka i pryzmat. Za zaletę uznaje możliwość kontrolowania ekspozycji w czasie rzeczywistym (w jednym z trybów

Modele dla amatorów czy zawodowców?

Klasyfikacja aparatów fotograficznych na kategorię dla zawodowców i amatorów nie jest prosta i w dużym stopniu zależy od danego rynku i zamożności użytkowników sprzętu. W Polsce fotografowie utrzymujący się z pracy w swoim zawodzie bardzo często muszą się posługiwać aparatami dla amatorów – w czasie różnych wydarzeń publicznych czy konferencji niejednokrotnie widuje się ich z aparatami średniej klasy – dwucyfrowymi Canonami (np. EOS 50D) czy Nikonami D7000 czy D300. Pojawienie się nowej klasy stosunkowo tanich modeli pełnoklatkowych, jakie zaprezentowały ostatnio Nikon i Canon, może zrewolucjonizować rynek dla profesjonalistów w mniej zamożnych krajach. Nowe konstrukcje powinny też w większym stopniu dotrzeć do zaawansowanych fotoamatorów, korzystających do tej pory z aparatów klasy APS-C.

Więcej na: www.ebookgigs.eu



Porównanie szumów, jakie pojawiają się w plikach JPG testowanych aparatów w zakresie czułości ISO 100-6400. Analizowane zdjęcia były wykonane przy standardowym (średnim) poziomie redukcji szumów (NR Standard, NR Normal itd).

pracy wizjer pokazuje podgląd obrazu w takiej postaci, w jakiej zostanie zarejestrowany). Jednocześnie docenia możliwość obserwowania w wizjerze histogramu, co jest istotne, by prawidłowo naświetlić obraz. Trudno się nie zgodzić z tą argumentacją.

Inną zaletą elektronicznego wizjera jest oczywiście to, że obraz będzie odpowiednio jasny, niezależnie zarówno od oświetlenia, jak i obiektywu założonego na korpus. Rzecz jasna, podczas fotografowania w słabym świetle przy użyciu „ciemnego" obiektywu na podglądzie będą widoczne szumy. To jest wada tego rozwiązania. Na szczęście wraz z doskonaleniem matryc problem będzie malał – szumy widoczne na elektronicznym wizjerze będą mniejsze dzięki coraz czulszym sensorom. Można to już zaobserwować w modelu SLT-A99. Mimo że wizjer jest taki sam jak w A77, wyświetla „czystszy obraz". Podsumowując: do elektronicznego wizjera można się przyzwyczaić, a wręcz go polubić. Problem polega na tym, że nie jest to uczucie od pierwszego wejrzenia.

Co dalej z E-Systemem?

W naszej tabeli z rezultatami testów zaawansowanych lustrzanek znajdują się wyniki jednego modelu Olympusa – topowego, a zarazem jedynego i – być może – ostatniego przedstawiciela E-Systemu. Aparat przetestowaliśmy według nowej procedury testowej. Mimo że konstrukcja ma już swoje lata, w testach daje sobie radę ze znacznie nowszymi modelami konkurencji (choć oczywiście pewien dystans technologiczny już zaczyna być widoczny, konstrukcja nie ustępuje najlepszym pod względem ergonomii).

Czy pojawi się model E-6? Niestety wydaje się to raczej mało prawdopodobne – czy warto utrzymywać system, oferując tylko jeden model lustrzanki? Mamy wrażenie, że Olympus wybierze inne rozwiązanie. Będzie rozwijał nową linię OM-D, której przedstawiciel (E-M5) zbiera całkiem pochlebne recenzje.

Aparaty w naszym zestawieniu

Liczne premiery lustrzanek dla zaawansowanych nakazują przetestowanie średniej i wyższej klasy tych urządzeń. Udało się nam zdobyć dwa najnowsze modele – Nikona D600 i Sony SLT-A99. W zestawieniu znajduje się także Canon EOS 5D Mark III – jeden z najbardziej wyczekiwanych przez użytkowników bardzo udanych starych „piątek". Dla porównania zamieściliśmy także wyniki testów (wykonanych zgodnie z nową procedurą) średnio zaawansowanych, ale polecanych przez nas aparatów z matrycami APS-C. Są EOS-y 60 i 7D, Nikon D7000, Sony SLT-A77 oraz kończący już rynkową karierę Pentax K-5.

Co nowego

Trudno mówić o przełomowych technologiach, które w ostatnim czasie są wprowadzane w nowych modelach lustrzanek. Tym, na co warto zwrócić uwagę, jest oczywiście szersza oferta modeli pełnoklatkowych, o czym już wspominaliśmy. Więcej jest także korpusów uszczelnionych – nawet Canon zabezpieczył swoją „piątkę", usuwając wadę wytykaną jej poprzednikom.

Cieszy także coraz częstsze stosowanie trybu HDR. Mają go już nie tylko aparaty firm Sony i Pentax – zdjęcia o powiększonej rozpiętości tonalnej wykonują także Nikony D600 i 800 oraz Canon EOS 5D Mark III. Są jednak pewne różnice – Nikony najprawdopodobniej nie dysponują technologią pozwalającą na tworzenie HDR-ów z ręki. Atutem trybu HDR nowego EOS-a 5D jest zaś rejestracja składowych w postaci plików RAW. Pozostałe aparaty zapisują jedynie pliki JPG.

Warto jeszcze zwrócić uwagę na rzadko stosowany w tej klasie aparatów mechanizm odchylanego wizjera. Przyjmuje się, że zaawansowana lustrzanka ma mieć jak najmniej wystających elementów, które można urwać lub uszkodzić podczas intensywnego używania aparatu. Ten argument nie w pełni nas przekonuje. Możliwość odchylania ekranu w bardzo dużym stopniu ułatwia fotografowanie, zwłaszcza gdy fotografujemy przyrodę.

Testy plików JPG

Testy laboratoryjne dają odpowiedzi na pytania, który korpus generuje najniższe szumy, który może zarejestrować najwięcej detali, a który pozwoli wiernie odwzorowywać barwy. Mimo że używamy tablic i oprogramowania uznanego na świecie za standard przemysłowy (X-rite, Imatest), wyniki zależą od wielu czynników. Gdy mowa o rozdzielczości obrazu, trzeba brać pod uwagę, że

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Fragmenty zdjęć z testu dynamiki, wykonanych wybranymi aparatami. Pierwszy od lewej przedstawia rozjaśniony najciemniejszy fragment na zdjęciu wykonanym w trybie HDR. Trzy kolejne przedstawiają ten sam fragment, lecz z pojedynczych zdjęć zapisanych w trybie JPG. Ostatnie jest wywołane z pliku RAW. Rozpiętość tonalna sceny wynosi około 11 EV (między prawą stroną białej figurki i również prawą czarnej).

tymi czynnikami będą możliwości danego aparatu (jego podzespołów, takich jak filtr dolnoprzepustowy matrycy i oprogramowania), użytego w teście obiektywu oraz ustawień, które wprowadzi testujący. W wypadku lustrzanek warto zatem pamiętać, że publikowane rezultaty odnoszą się do określonego zestawu i warunków, w których test był przeprowadzony. Wykonując pomiary, staramy się uzyskać jak najlepsze wyniki danego urządzenia, toteż dobieramy możliwie najlepszą optykę (wyłącznie obiektywy stałoogniskowe) i ustawiamy aparaty tak, by można było w pełni wykorzystać ich potencjał. Na oceny wpływają tylko analizy plików JPG, kompresowanych i zapisanych przez aparaty. Zdecydowaliśmy się na to, ponieważ większość użytkowników aparatów używa tylko tego formatu (na wywoływanie RAW-ów najczęściej brakuje czasu), a testujący ma bardzo ograniczoną możliwość wpływania na rezultaty.

Zdjęcia służące do analiz nie są poddawane żadnej obróbce w programach graficznych. Porównujemy zatem tylko to, co „proponuje" nam producent danego urządzenia. Wychodzimy z założenia, że zdjęcia zapisywane przez lustrzanki w formacie JPG powinny być odpowiednio zoptymalizowane do większości sytuacji fotograficznych. Chodzi o to, by użytkownik mógł je od razu wykorzystywać, bez konieczności jakiejkolwiek edycji, na którą albo brakuje, albo po prostu szkoda czasu. Warto jednak wspomnieć, że mając kopię zdjęć w postaci plików RAW, prawie zawsze można uzyskać lepsze wyniki (wyższą rozdzielczość, niższe szumy, większą dynamikę itd.). Dlatego niezależnie od wszystkiego zalecamy ustawianie w aparatach trybu zapisu JPG + RAW.

Wyniki

Kolejność, w jakiej ułożyły się aparaty w tabeli, może być nieco zaskakująca. Dziwi przede wszystkim dość odległa pozycja jednego z najbardziej oczekiwanych korpusów Canona – trzeciej wersji półprofesjonalnej „piątki". Pełnoklatkowy EOS 5D Mark III nie jest aparatem słabym i mamy wrażenie, że piąta lokata (w dodatku za modelem APS-C) jest dla niego nieco krzywdząca. Jednak trochę na nią „zapracował": słabiej niż konkurencja wypadł pod względem odwzorowania barw i rozpiętości tonalnej. EOS nie ma rewelacyjnych osiągów, jeśli chodzi o dynamikę obrazu, nawet gdy wywołamy zdjęcia z plików RAW (patrz ilustracja obok).

Inaczej jest z barwami – „piątka" wiernie oddaje kolory nawet w sztucznym oświetleniu, ale tylko wtedy, gdy zdjęcia będą wywołane z RAW-a. Optymalizacja JPG-ów, która następuje w aparacie, ma najprawdopodobniej upiększyć zdjęcia (dosłownie malowanie trawy na „bardziej zieloną", a nieba na „bardziej niebieskie").

Kolejnym zaskoczeniem jest bardzo wysoka ocena jakości obrazów z najnowszej lustrzanki Nikona – D600. Aparat, który ma być uproszczoną wersją uznawanego za profesjonalny modelu D800, w wielu próbach go pokonuje. Na pierwszy rzut oka wyniki wydają się niewiarygodne (bo jakże model mniej zaawansowany może być lepszy od niewiele przecież starszego modelu z wyższej półki!). Wyjaśnienie jest dość proste. W modelu D800 zastosowano sensor o rozdzielczości 36 milionów pikseli, który musi być mniej czuły niż dysponująca większymi fotokomórkami matryca D600 o rozdzielczości „tylko" 24 MP. Nie może zatem dziwić spora różnica w ocenie poziomu szumów czy nawet odwzorowania barw, na które przecież mocno oddziałują algorytmy „czyszczące".

Na czele tabeli pojawia się Alfa, jak zwykle świetnie wyposażona. Jej producent, który tuż po premierze życzy sobie za swoją nową pełną klatkę naprawdę sporo (około 12 tysięcy zł), nie oszczędza na funkcjonalności (co miało decydujący wpływ na pozycję w rankingu). Sony SLT-A99 jest jednym z nielicznych korpusów wyposażonych w ruchomy wyświetlacz LCD o najwyższej dostępnej obecnie rozdzielczości (ponad 1,2 MP), stabilizatorem matrycy, dodatkowym systemem czujników AF (do dyspozycji są aż 102 punkty wyboru ostrości). Wyposażony w matrycę nowej konstrukcji SLT-A99 dobrze też sobie radzi, konkurując pod względem jakości obrazu.

Norbert Gajlewicz

Więcej na: www.ebookgigs.eu

7 życzeń działu IT

Zobacz jakie to proste !

www.statlook.pl

10 lat na rynku

Zaufało nam ponad 5000 klientów !

1. sprawny sprzęt

2. porządek w licencjach

3. legalne oprogramowanie

4. zdyscyplinowani użytkownicy

5. internet pod kontrolą

6. bezpieczne dane

7. uznanie użytkowników

uplook™

statlook™

7

Więcej na: www.ebookgigs.eu

SONY SLT-A99 Informacje www.sony.pl Cena ok. 12 000 zł

Z przepuszczalnym lustrem

Sony konsekwentnie rozwija swój system modeli z półprzezroczystym lustrem. SLT-A99 dysponuje zatem elektronicznym systemem celowniczym. Rozwiązanie to sprawdza się lepiej niż we wcześniej prezentowanych korpusach A65 / 77 dzięki czulszej matrycy, generującej podgląd na żywo o niższych szumach.

SLT-A99 to bardzo solidnie zbudowany, uszczelniony korpus, oparty na masywnym magnezowym szkielecie. Wygląd A99 wyraźnie różni się od poprzednika (A900) – nie jest już kanciasty, dzięki czemu przypomina modele oferowane przez Canona czy Nikona. Na korpusie znajduje się sporo elementów sterowania. Są dwa kółka zmiany wartości, minidżojstik oraz wszystkie ważne z punktu widzenia ergonomii przyciski. Konstruktorzy zastosowali większy niż w A900 dodatkowy wyświetlacz LCD, a monitor główny (o rozdzielczości przekraczającej 1,2 mln pikseli) został umieszczony na zawiasach pozwalających ustawić go w dowolnej płaszczyźnie, a na czas transportu „zamknąć". Na górze zlokalizowano nowy rodzaj tzw. gorącej stopki. Jest kompatybilna ze standardowymi uchwytami, jakie montuje się w aparatach fotograficznych (poprzednicy dysponowali nietypowymi stopkami Minolty). Konstruktorzy w nowej stopce zastosowali wielopinowe złącze komunikacyjne, co pozwala nie tylko na obsługę systemowej lampy błyskowej, ale także innych akcesoriów (np. mikrofonu).

Producent wprowadził dodatkowe czujniki, służące do ustawiania ostrości na zasadzie detekcji fazy. Prócz 19 czujników standardowych, znajdujących się nad lustrem, zastosowano 102 dodatkowe, umieszczone na matrycy. Nie tworzą „dziur" pikselowych, lecz pełnią podwójną funkcję – rejestracji obrazu i detekcji fazy.

Aparat dysponuje matrycą *full frame* o rozdzielczości 24 milionów pikseli. Taką samą rozdzielczość ma znacznie mniejsza matryca Alfy A77. A99 ma za-tem większe fotokomórki, dzięki czemu generuje znacznie niższe szumy. Pod tym względem może rywalizować ze swoim naturalnym konkurentem – Canonem EOS-em 5D MkIII (jeśli porównujemy pliki JPG). Bardzo dobrą ocenę SLT-A99 uzyskał w próbie dynamiki obrazu, jedną z lepszych not w porównaniu z konkurentami przyznaliśmy także za odwzorowanie barw. Aparat uzyskał przyzwoite, acz nie wybitne oceny w testach szczegółowości zdjęć JPG. Większą rozdzielczość uzyskasz z RAW-ów.

Dane techniczne

ROZDZIELCZOŚĆ MATRYCY (PIKSELE)	6000 x 4000 (24 mln)
WIELKOŚĆ MATRYCY (MM)	35,8 x 23,9
EKRAN LCD (CALE / PIKSELE)	3 / 1 228 800
ZAKRES CZUŁOŚCI (ISO)	100–25 600

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

+ pełnoklatkowa matryca • bardzo solidna i ergonomiczna konstrukcja • odchylany wyświetlacz LCD

– algorytmy odszumiające tłumią rozdzielczość w plikach JPEG (nawet o około 800 lph)

Więcej na: www.ebookgigs.eu

NIKON D600

Informacje **www.nikon.pl** Cena **7667 zł**

Pełna klatka dla mas

O ile wprowadzenie następcy półprofesjonalnego korpusu D700 nie było zaskoczeniem, pojawienie się jego uproszczonej wersji zdecydowanie należy uznać za niespodziankę. Ale to nie koniec atrakcji, jakie zgotował swoim użytkownikom Nikon. Konstruktorzy D600 spisali się na medal, kapitalnie dopracowując zarówno sprzęt, jak i oprogramowanie. Wyniki testów przekroczyły nasze oczekiwania. Ale o tym za chwilę.

Aparat jest nieco mniejszy niż wyżej klasyfikowane D700/800. Pełnoklatkowa matryca o rozdzielczości 24 MP została umieszczona w korpusie bardzo przypominającym aparat D7000. Znaczenie dla fotografującego ma nieco węższy i niższy niż w D700/800 uchwyt. Niemniej jednak korpus D600 trzyma się bardzo wygodnie – pod względem ergonomii sprosta oczekiwaniom nie tylko zaawansowanych fotoamatorów, ale także mniej zamożnych profesjonalistów.

Aparat pozwala na łączenie zdjęć w trybie HDR, dysponuje także wbudowanym interwałometrem. Użytkownicy mogą korzystać z 39-punktowego systemu AF, który działa nawet przy ciemnej optyce (do przysłony f/8). Producent umożliwia włożenie do korpusu aż dwóch kart pamięci SD. Szkoda, że nie zdecydował się na wprowadzenie mechanizmu odchylającego ekran.

Aparat testowaliśmy ze stałoogniskowym obiektywem Nikkor 50 mm / f1,4D. Analiza plików JPG zarejestrowanych przez aparat przy czułości ISO100 wykazała w centrum kadru rozdzielczość od 2766 do 3355 lph w zależności od metody pomiarowej. To bardzo dobry wynik. Najwyższe noty spośród testowanych lustrzanek D600 otrzymał za dynamikę obrazu – detale odległe od siebie o około 8 EV w plikach JPG są odwzorowywane czysto i dokładnie. Dobrze widać także szczegóły w głębokich cieniach, znajdujących się o około 11 EV od prawidłowo zarejestrowanych świateł. Rewelacyjne rezultaty najtańszy pełnoklatkowy Nikon uzyskał także w próbie poziomu szumów. Jak w innych wypadkach, analizowaliśmy zdjęcia zarejestrowane przy ustawionym normalnym poziomie redukcji szumów. Z niewiadomego powodu aparat wyróżnia się także sprawnością funkcji automatycznego balansu bieli – całkiem znośnie dostosował się nawet do oświetlenia żarowego (około 3200 K), co większości cyfrówek raczej nie wychodzi.

Dane techniczne

ROZDZIELCZOŚĆ MATRYCY (PIKSELE)	6016 x 4000 (24 mln)
WIELKOŚĆ MATRYCY (MM)	36 x 24
EKRAN LCD (CALE / PIKSELE)	3,2 / 921 000
ZAKRES CZUŁOŚCI (ISO)	100–6400

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- pełnoklatkowa matryca • bardzo dobra jakość obrazu • tryb HDR
- brak odchylanego ekranu LCD

Więcej na: www.ebookgigs.eu

PC WORLD TESTY

PEŁNE ZESTAWIENIE LUSTRZANEK na www.pcworld.pl/testy

MIEJSCE W TEŚCIE	1	1	3	4
PRODUCENT	SONY	NIKON	NIKON	SONY
MODEL	SLT-A99	D600	D800	SLT-A77V
Informacje	www.sony.pl	www.nikon.pl	www.nikon.pl	www.sony.pl
Cena korpusu (zł)	12 000	7667	9999	4200
OCENY				
Wydajność	7,9 OCENA KOŃCOWA	7,9 OCENA KOŃCOWA	7,3 OCENA KOŃCOWA	7,2 OCENA KOŃCOWA
Możliwości	7,3 / 8,9	8,5 / 7,0	7,3 / 7,3	7,0 / 7,5
Opłacalność	3,4	5,4	3,8	8,9
PARAMETRY TECHNICZNE				
Rozdzielczość CCD (piksele)	6000 x 4000 (24 mln)	6016 x 4000 (24 mln)	7360 x 4912 (36 mln)	6000 x 4000 (24 mln)
Wielkość matrycy (mm)	35,8 x 23,9	36 x 24	36 x 24	23,6 x 15,8
Liczba gniazd na karty pamięci	2	2	2	1
Bateria – typ / pojemność (mAh)	Li-ion / 1650	Li-ion / 1900	Li-ion / 1900	Li-ion / 1650
Zakres czułości (ISO)	100–25600	100–6400	100–6400	100–16000
Rozszerzenie czułości	tak	tak	tak	tak
Wizjer – powiększenie (x) **/ pole krycia** (%)	0,71 / 100	0,7 / 100	0,7 / 100	1,09 / 100
Liczba pól AF	19 / 102[1]	39	51	19
LCD – wielkość (cale) **/ rozdzielczość** (piksele)	3 / 1 228 800	3,2 / 921 000	3,2 / 921 000	3 / 921 000
Ważne przyciski: WB / ISO / +/ – / Drive	tak / tak / tak / tak	tak / tak / tak / tak	tak / tak / tak / tak	tak / tak / tak / tak
Liczba pokrętel zmiany wartości	2	2	2	2
Możliwość podpięcia uchwytu (ze sterowaniem)	tak	tak	tak	tak
Odchylany LCD	tak	nie	nie	tak
Dodatkowy LCD	tak	tak	tak	tak
Stabilizator w korpusie	tak	nie	nie	tak
Uszczelniony korpus	tak	tak	tak	tak
Filmowanie (720p / 1080p)	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
Funkcja HDR	tak	tak	tak	tak
Wymiary (mm) **/ waga bez obiektywu** (g)	147 x 112 x 78 / 812	141 x 113 x 82 / 859	146 x 123 x 82 / 1019	143 x 104 x 81 / 754
WYNIKI TESTÓW				
Rozdzielczość: analiza ukośnej linii w centrum kadru (lph)[2]	2524	3166	3740	2766
Rozdzielczość: analiza klinu pionowych linii	2663	3355	3774	2836
Rozdzielczość: analiza klinu linii poziomych	2681	2766	2942	2711
Ocena rozdzielczości (punkty w skali 1–10)	**6,6**	**7,7**	**8,7**	**6,9**
Ocena dynamiki obrazu (punkty w skali 1–10)	**8,8**	**9,3**	**8,8**	**9,0**
Ocena za szumy (punkty w skali 1–10)	**7,5**	**9,2**	**6,4**	**6,1**
Odwzorowanie barw (ΔC*ab z korekcją nasycenia; mniej = lepiej)				
Błąd koloru – światło żarowe (MWB, ISO min)	6,3	8,74	5,4	7,38
Błąd koloru – światło dzienne (AWB, ISO min)	4,33	3,45	5,73	4,59
Ocena za odwzorowanie barw (punkty w skali 1–10)	**7,3**	**8,3**	**6,2**	**6,8**
Automatyczny balans bieli (dane w kelwinach; mniej = lepiej)				
Błąd AWB w świetle sztucznym żarowym (ISO min)	1967	1259	1321	3444
Błąd AWB w świetle dziennym (ISO min)	155	55	744	155
Ocena automatycznego balansu bieli (punkty w skali 1–10)	**1,9**	**4,9**	**0,7**	**1,8**
Kod QR (umożliwia sprawdzenie aktualnej ceny produktu za pośrednictwem aplikacji Nokaut Skaner. Zeskanuj kod dowolnym smartfonowym czytnikiem QR, by uzyskać więcej informacji).				

[1] Pola AF obsługiwane przez czujniki na matrycy, [2]lph – linie na wysokość kadru (im większa liczba, tym większa rozdzielczość).

Więcej na: www.ebookgigs.eu

	5	6	7	8	9	10
	CANON	OLYMPUS	PENTAX	NIKON	CANON	CANON
	EOS 5D MkIII	E-5	K-5	D7000	EOS 60D	EOS 7D
	www.canon.pl	www.olympus.pl	www.apollo.com.pl	www.nikon.pl	www.canon.pl	www.canon.pl
	11300	6500	3279	3150	3500	5000
	7,0 (OCENA KOŃCOWA) 6,8 / 7,3 / 3,2	6,4 (OCENA KOŃCOWA) 6,2 / 6,6 / 5,2	6,3 (OCENA KOŃCOWA) 6,3 / 6,4 / 10	5,9 (OCENA KOŃCOWA) 6,7 / 4,8 / 9,8	5,7 (OCENA KOŃCOWA) 6,4 / 4,6 / 8,5	5,6 (OCENA KOŃCOWA) 5,9 / 5,2 / 5,9
	5760 x 3840 (22 mln)	4032 x 3042(12 mln)	4928 x 3264 (16 mln)	4928 x 3264 (16 mln)	5184 x 3456 (18 mln)	5184 x 3456 (18 mln)
	36 x 24	17,3 x 13	23,6 x 15,7	23,6 x 15,6	22,3x14,7	22,3 x 14,9
	2	2	1	1	1	1
	Li-ion / 1800	Li-ion / 1620	Li-ion / 1860	Li-ion / 1900	Li-ion / 1800	Li-ion / 1800
	100–25600	100–6400	200–12800	100–25600	100–12800	100–6400
	tak	nie	tak	nie	nie	tak
	0,71 / 100	1,15 / 100	0,92 / 100	0,94 / 100	0,95 / 96	1 / 100
	61	11	11	39	9	19
	3,2 / 1 040 000	3 / 920 000	3 / 921 000	3 / 921 000	3 / 1 040 000	3 / 920 000
	tak / tak / tak / tak	tak / tak / tak / tak	tak / tak / tak / tak	tak / tak / tak / tak	nie / tak / tak / tak	tak / tak / tak / tak
	2	2	2	2	2	2
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	nie	tak	nie	nie	tak	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	nie	tak	tak	nie	nie	nie
	tak	tak	tak	nie	nie	tak
	tak / tak	tak / nie	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
	tak	nie	tak	nie	nie	nie
	152 x 116 x 76 / 944	143 x 117 x 75 / 892	131 x 97 x 73 / 750	132 x 105 x 77 / 780	144 x 106 x 79 / 764	148 x 111 x 74 / 927
	2879	1858	2959	2259	2026	2782
	2827	2412	2959	2421	2026	2550
	2596	2331	2959	2372	2026	2500
	6,9	**5,5**	**7,4**	**5,9**	**5,1**	**6,5**
	7,5	**7,1**	**8,0**	**8,0**	**7,1**	**7,5**
	7,7	**4,9**	**5,2**	**7,1**	**6,8**	**5,1**
	7,66	5,84	10,1	8,14	9,9	11,1
	5,63	3,35	5,69	4,33	3,47	5,87
	5,7	**7,2**	**5,3**	**6,9**	**8,1**	**5,1**
	1745	2708	2373	2701	3204	1531
	360	464	310	281	292	140
	1,0	**0,7**	**1,0**	**1,1**	**1,0**	**2,1**

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Odtwarzacze multimedialne

Wszystkogrające maluchy

Testujemy najnowsze odtwarzacze multimedialne. To wszechstronne urządzenia, które zamienią telewizor w multimedialne centrum rozrywki. Są nieduże, łatwe w użyciu i pozwalają na odtwarzanie plików multimedialnych z różnych nośników.

Możliwość odtwarzania filmów czy przeglądania zdjęć już od dawna nie jest domeną telewizora, komputera czy stacjonarnego odtwarzacza DVD. Oferują ją smartfony, odtwarzacze przenośne i sieciowe i sprzęt wielu innych typów. Niestety często funkcje te są mocno ograniczone i niewygodne w użyciu. Sytuacji nie poprawia mnogość formatów i standardów kompresji – z niektórymi przeciętny telewizor z opcją odtwarzania multimediów najczęściej sobie nie radzi. Z komputerem takiego problemu właściwie nie ma (wystarczy instalacja odpowiednich kodeków), ale podłączanie go do telewizora jest kłopotliwe i nie zawsze możliwe, np. gdy nie masz laptopa. Jeżeli często oglądasz filmy z sieci i nosisz się z zamiarem zestawienia systemu kina domowego, lepiej zainwestuj w dobry odtwarzacz multimedialny. To w rzeczywistości niewielki komputer oparty na platformie ARM lub – rzadziej – x86. Wyposażony jest w procesor, pamięć i nośnik. Najbardziej zaawansowane modele pozwalają na montaż dysków HDD, które w połączeniu z interfejsem sieciowym umożliwiają założenie np. serwera multimedialnego, a gdy odtwarzacz ma wbudowanego klienta BitTorrent, to na ściąganie plików bezpośrednio z sieci bez udziału komputera.

Internet to podstawa

Planując zakup takiego sprzętu, najlepiej zaopatrzyć się w model z interfejsem sieciowym. Najtańsze z nich, np. Manta Multimedia Network Player MNP01, kupisz już za 250 zł. Co prawda, pozbawione są dodatkowych analogowych czy cyfrowych wyjść audio i wideo, ale mają HDMI, gniazdo USB i kartę sieciową. To absolutnie minimalne wymaganie, jakie powinien spełniać każdy odtwarzacz multimedialny. Bardziej zaawansowane i droższe modele wyposażone są w cyfrowe interfejsy audio i wideo, bezprzewodowe i przewodowe karty sieciowe. Wszystkie pozwalają na podłączenie zewnętrznych nośników USB, z których mogą odtwarzać pliki.

Asus O!Play zapowiadał się na świetny odtwarzacz, niestety po aktualizacji oprogramowania działa dużo wolniej, pozbawiony jest tez niektórych funkcji, np. możliwości kopiowania w menedżerze plików.

Przewodowa karta sieciowa pozwoli na odtwarzanie filmów bezpośrednio z komputera. Wystarczy podpiąć odtwarzacz do domowej sieci. O wiele wygodniejsze w użyciu są modele z bezprzewodową kartą sieciową, która pozwala na wygodne łączenie odtwarzacza z domową siecią bez stosowania kabli. Jednak to połączenie jest dużo wolniejsze i nie zawsze pozwala na płynne odtwarzanie filmów o wysokiej przepływności (*bitrate*).

Większość testowanych przez nas odtwarzaczy wyposażona jest w interfejs sieciowy, co daje całą masę dodatkowych możliwości. Bardzo przydaje się wbudowany klient BitTorrenta czy grup Usenet, który pozwala na bezpośrednie ściąganie plików z sieci i zapisywanie ich na wbudowanym dysku lub zewnętrznym nośniku. W wypadku tego typu dysku ważna jest też możliwość zainstalowania go wewnątrz urządzenia. Taki nośnik w połączeniu z wbudowanym serwerem Samba pozwala na szybkie

Gotowe na cyfrową telewizję

Producenci, uwzględniając potrzeby klientów, coraz częściej montują w odtwarzaczach dekodery DVB-T, które pozwalają na odbiór cyfrowej telewizji naziemnej. Sam dekoder to jednak nie wszystko – trzeba zwracać uwagę na to, jaki tuner montowany jest w odtwarzaczu (w Polsce przyjęto standard kodowania obrazu MPEG 4, więc i tuner musi go obsługiwać) oraz zestaw kodeków audio. Niezbędne kodeki to Dolby Digital i Dolby Digital Plus. W naszym zestawieniu znajdziesz kilka odtwarzaczy spełniających te wymagania. Najlepsze z nich to Xtreamer Prodigy Black (1000 zł) i Evolve Infinity TwinCorder HD (800 zł). Tańsze modele, takie jak Emtec Movie Cube N160H czy Media-Tech U-Screen Lite, kupisz już za nieco ponad 150 zł, przy czym są to nie tyle typowe odtwarzacze multimedialne, co tunery DVB-T z funkcją odtwarzania wideo (nie mają chociażby interfejsu sieciowego).

 Więcej na: www.ebookgigs.eu

udostępnianie plików w domowej sieci niezależnie od tego, czy dysponujesz komputerem z Windows czy z Linuksem.

Warto też wspomnieć o dodatkowych aplikacjach czy obsłudze serwisów internetowych (YouTube, iPla.tv), z których możesz szybko odtwarzać filmy czy programy telewizyjne. Tego typu funkcje ma większość odtwarzaczy z interfejsem sieciowym.

Chłodzenie

Obudowy odtwarzaczy rzadko wykonane są z innego materiału niż plastik czy blacha stalowa. Zdarzają się pod tym względem i wyjątkowe konstrukcje, np. Xtreamer Prodigy Black czy Sidewinder, w obudowie pełniącej funkcję radiatora. Sidewinder wyposażony jest w charakterystyczne żeberka umieszczone na obudowie, które mają zwiększyć jej powierzchnię, a tym samym efektywność odprowadzania ciepła. To istotne, bo odtwarzacz jest chłodzony pasywnie, czyli bez udziału wentylatorów, i praktycznie nie słychać, jak pracuje. Xtreamer Prodigy Black nie ma takich żeberek, za to dysponuje grubą aluminiową obudową, która szybko oddaje ciepło na zewnątrz odtwarzacza.

Standardowe odtwarzacze w plastikowych obudowach wyposażone są najczęściej w niewielkie wentylatory, które obracają się z niewielką szybkością, gdy odtwarzacz jest niezbyt obciążony (szybkość wzrasta, gdy na przykład przez dłuższy czas oglądasz film). W efekcie słychać, jak wentylator pracuje, choć nie jest to uciążliwe.

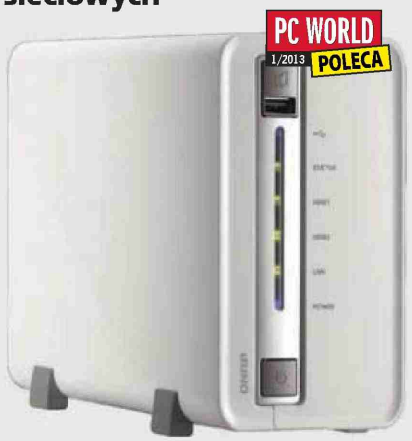
Z Androidem

Część odtwarzaczy wyposażona jest w system Android i ma dostęp do sklepu Google Play. To na pozór idealne rozwiązanie (otwarty system, masa aplikacji do dyspozycji) w praktyce się nie sprawdza. Sam system nie pozwoli na odtwarzanie różnych plików multimedialnych – trzeba znaleźć odpowiednią aplikację. Jednak trudno znaleźć tak uniwersalny odtwarzacz, który poradzi sobie z wszystkimi plikami multimedialnymi.

Dlatego o wiele lepiej sprawdzają się przygotowane przez producentów systemy, które zoptymalizowane są do odtwarzania plików multimedialnych i pozwalają na łatwą aktualizację. Ta ostatnia w wypadku odtwarzaczy jest wręcz niezbędna – urządzenia mają przecież do czynienia z nowymi formatami czy sposobami zapisu plików multimedialnych. Najlepszym rozwiązaniem jest połączenie systemu Android i autorskiej nakładki dostarczanej przez producenta urządzenia. Tego typu rozwiązanie zastosowano np. w odtwarzaczu Xtreamer Prodigy czy Egreat R6S.

Okrągły kształt odtwarzacza Mede8er MED1000x3D może sugerować, że wyposażony jest w czytnik płyt, w środku znajdziesz jednak wnękę na twardy dysk.

Idealny do odtwarzaczy sieciowych



QNAP TS-212 to NAS przeznaczony głównie dla użytkowników domowych, ale sprawdzi się także w niewielkiej firmie. Wyposażony jest w procesor taktowany zegarem 1,2 GHz, 256 MB pamięci RAM, a w jego obudowie można zainstalować dwa duże, 3,5-calowe dyski. Dzięki wbudowanemu serwerowi UPnP doskonale współpracuje z odtwarzaczami sieciowymi. Rozbudowane opcje archiwizacji zwiększają bezpieczeństwo przechowywanych na nim plików, a co istotne, jest prosty w użyciu nawet dla niedoświadczonych użytkowników. Dysk sieciowy ma certyfikat DLNA, dzięki temu pozwala na wysyłanie danych strumieniowo i ich odtwarzanie na telewizorach, konsolach, kamerach itp. Przystosowany jest też do współpracy z urządzeniami mobilnymi, takimi jak smartfony, z których można przesyłać pliki bezpośrednio na serwer.

Zanim kupisz

Wybierając odtwarzacz multimedialny, zwróć uwagę na pilota, który powinien być wygodny. Warto też sprawdzić, jakie kodeki audio obsługuje odtwarzacz, bo to z nimi jest zawsze najwięcej problemów. Obsługa wielokanałowego dźwięku, czy HDMI w wersji 1.4 to standard w wypadku bardziej rozbudowanych odtwarzaczy do kina domowego. Warto też sprawdzić, czy odtwarzacz obsługuje polskie napisy w formacie TXT, bo z tym mogą być problemy.

Edward Wawrzyniak

Więcej na: www.ebookgigs.eu

XTREAMER PRODIGY BLACK

Zwycięzca testu

Dysk twardy	nie
Dostęp do sieci	Wi-Fi, Gigabit Ethernet
USB / HDMI	tak / tak
Napisy TXT / SRT	nie / tak
CENA	999 zł
MOŻLIWOŚCI	6,4
JAKOŚĆ	9,0
WYDAJNOŚĆ	9,2
OPŁACALNOŚĆ	4,2
OCENA KOŃCOWA	8,0

Wyposażony jest w stylową obudowę wykonaną z plastiku (spód) i grubego aluminium (góra i boki). Wygląda świetnie i jest starannie wykonany.

Większa obudowa (238 x 65 x 210 mm) pozwala na pomieszczenie dużego 3,5-calowego dysku twardego, który montowany jest w wysuwanej kieszeni. Pod względem wygody montażu to rozwiązanie optymalne (nośnik można równie szybko wyjąć z odtwarzacza). Z przodu obudowy oprócz kieszeni na dysk twardy znajduje się też czytnik kart pamięci (SD / SDHC / MMC). Pozostałe gniazda – a jest ich całkiem sporo – umieszczono z tyłu odtwarzacza. Do dyspozycji jest większość z obecnie wykorzystywanych gniazd audio-wideo, i to zarówno w postaci analogowej, jak cyfrowej. Producent wbudował też gigabitową kartę sieciową, szybką kartę bezprzewodową zgodną ze standardem Wi-Fi 802.11b/g/n i dużą antenę. Oprócz gniazd audio i wideo są jeszcze dwa gniazda USB 2.0 (Host), jedno gniazdo USB 3.0 i podwójny tuner DVB-T.

Co ciekawe, w środku nie ma żadnego wentylatora! Całość schładzana jest pasywnie, w czym pomaga górna aluminiowa część obudowy (aluminium o wiele lepiej przewodzi ciepło niż plastik czy stal). Pilot standardowo działa na podczerwień i zasilany jest bateriami AAA. Jest dosyć wąski, długi i wygodnie trzyma się go w dłoni. Ma dodatkowe przyciski (np. osobny do ustawiania napisów, uruchamiania elektronicznego programu telewizyjnego – EPG) i świetnie spełnia swoje zadanie.

Tuż po uruchomieniu odtwarzacza może cię zdziwić liczba dodatkowych funkcji. Szybko się w tym nie odnajdziesz, bo opcji jest całe mnóstwo. Na szczęście zostały logicznie poukładane, a menu dostępne jest w polskiej wersji językowej. Im dłużej z niego korzystaliśmy, tym bardziej nam się podobało. Na górze, w prawym rogu ekranu znajdują się ikony informujące o statusie usług i funkcji. W każdej chwili jest też możliwość ręcznego uruchomienia systemu Android, ale przy takiej liczbie dodatkowych opcji (pełna obsługa kilkunastu serwisów multimedialnych, dodatkowe aplikacje) nie jest to konieczne.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- \+ chłodzenie pasywne • jakość wykonania • dobre wyposażenie
- – wysoka cena

EGREAT R6S

Opłacalny zakup

Dysk twardy	nie
Dostęp do sieci	Fast Ethernet
USB / HDMI	tak / tak
Napisy TXT / SRT	nie / tak
CENA	399 zł
MOŻLIWOŚCI	4,6
JAKOŚĆ	7,0
WYDAJNOŚĆ	8,9
OPŁACALNOŚĆ	8,9
OCENA KOŃCOWA	6,8

Jeśli masz niezbyt dużo miejsca obok telewizora i szukasz odtwarzacza niewielkiego, ale o niezłych możliwościach, to Egreat R6S będzie dobrym wyborem. Jest nieduży (134 x 29 x 107 mm), a przy tym dobrze wyposażony. Obudowa wykonana z aluminium jest sztywna i mocna, nie widać na niej odcisków palców ani kurzu. W środku jest niewiele miejsca, więc nie umieścisz w niej dysku twardego, możesz go za to podłączyć do gniazda eSATA wyprowadzonego na zewnętrz obudowy. Urządzenie nie zawiera wentylatorów i pracuje bardzo cicho.

Oprócz gniazda eSATA do dyspozycji są gniazda USB 2.0, USB 3.0, HDMI, wyjście Video Composite (PAL / NTSC), audio stereo (analog, 2x cinch) i cyfrowe audio (optyczne). Z przodu obudowy umieszczono wyświetlacz LCD i czujnik podczerwieni do pilota. Do dyspozycji jest też karta sieciowa Fast Ethernet (100 Mb/s Base-TX) i możliwość zainstalowania zewnętrznego adaptera Wi-Fi 802.11 bgn. Pilot na podczerwień to standardowa konstrukcja średniej wielkości. Ma duże przyciski i wygodnie się z niego korzysta.

Egreat R6S dysponuje spolszczonym interfejsem, który świetnie wygląda i jest intuicyjny. Odtwarzacz może pełnić funkcję serwera Samba, ma też wbudowanego klienta BitTorrent. Po podłączeniu do sieci uzyskasz wygodny dostęp do wielu serwisów internetowych, takich jak YouTube, Facebook, Picasa i Flickr. Możesz też pobierać informacje o pogodzie czy uruchomić system Android i przeglądarkę internetową. W testach Egreat R6S wypadł bardzo dobrze i doskonale radził sobie z odtwarzaniem różnego rodzaju plików wideo i audio. Nawet najbardziej trudne próbki, nagrane z wysoką przepływnością (45 Mb/s) odtwarzał płynnie i bez problemów. Dobrze też przeszedł test współpracy z różnymi nośnikami, które bez problemów rozpoznawał.

Odtwarzacz obsługuje większość popularnych formatów wideo: MKV, MPEG-TS, MPEG-PS, M2TS, VOB, AVI, MOV, MP4, QT, ASF, WMV, DVD-ISO, VIDEO_TS i audio: MP3, MPA, M4A, WMA, FLAC, APE (Monkey's Audio), Ogg/Vorbis, WAV, AC3, AAC.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- \+ niewielkie rozmiary • przystępna cena • duże możliwości odtwarzania plików multimedialnych
- – brak karty bezprzewodowej

Więcej na: www.ebookgigs.eu

TYLKO 9,90 zł

ZAMÓW TERAZ

www.pcworld.pl/cyfryzacja

Więcej na: www.ebookgigs.eu

PC WORLD TESTY

PEŁNE ZESTAWIENIE ODTWARZACZY MULTIMEDIALNYCH na www.pcworld.pl/testy

MIEJSCE W TEŚCIE	1	2	3	4
PRODUCENT	XTREAMER	EVOLVE	POPCORN HOUR	MEDE8ER
Model	Prodigy Black	Infinity TwinCoder HD	A-300	MED1000x3D
Informacje	www.humanmedia.pl	www.humanmedia.pl	www.humanmedia.pl	www.humanmedia.pl
Cena (zł)	999	720	1099	829
Gwarancja (miesiące)	24	24	24	60
OCENY				
Możliwości	6,4	7,7	7,3	6,3
Jakość	9,0	6,0	7,0	7,5
Wydajność	9,2	8,7	8,4	8,8
Opłacalność	4,2	5,6	3,7	4,8
OCENA KOŃCOWA	8,0	7,8	7,7	7,5
PARAMETRY TECHNICZNE				
Dysk twardy	nie	nie	nie	nie
Możliwość instalacji dysku twardego	tak	tak	tak	tak
Interfejs dyskowy	SATA	SATA	SATA	SATA
Kontroler sieci Wi-Fi	tak	tak	nie	nie
Gniazdo USB (liczba) / HDMI	tak (2) / tak	tak (2) / tak	tak (2) / tak	tak (2) / tak
Cyfrowe gniazdo audio: optyczne / elektryczne	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
Gigabit Ethernet	tak	tak	tak	tak
Wymiary (mm)	238 x 65 x 210	210 x 65 x 160	265 x 45 x 135	230 x 68 x 184
OBSŁUGIWANE FORMATY MULTIMEDIALNE				
ASF / WMV (ASV, WMV)	tak	tak	tak	tak
MPEG1/2 PS (M2P, MPG, DAT, VOB, MPE, MPEG, VRO)	tak	tak	tak	tak
MPEG2 Transport Stream (TS, TP, TRP, M2T, M2TS, MTS)	tak	tak	tak	tak
AVI (AVI, DIVX)	tak	tak	tak	tak
Matroska (MKV)	tak	tak	tak	tak
ISO Blu-ray	tak	tak	tak	tak
KODEKI AUDIO				
DD	tak	tak	tak	tak
DTS	tak	tak	tak	tak
Dolby TrueHD	tak	tak	tak	tak
DTS-HD High Resolution	tak	tak	tak	tak
DTS-HD Master Audio	tak	tak	tak	tak
OBSŁUGIWANE FORMATY NAPISÓW				
SRT	tak	tak	tak	tak
ASS	nie	nie	nie	nie
SSA	tak	tak	tak	tak
SUB	tak	tak	tak	tak
SMI	tak	tak	tak	tak
TXT	nie	nie	nie	tak
PRACA W SIECI				
Dostęp do dedykowanych serwisów internetowych	tak	tak	tak	tak
Menedżer pobierania plików .torrent	tak	tak	tak	tak
Kod QR (umożliwia sprawdzenie aktualnej ceny produktu za pośrednictwem aplikacji Nokaut Skaner. Zeskanuj kod dowolnym smartfonowym czytnikiem QR, by uzyskać więcej informacji).				

nd. – nie dotyczy.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

	5	6	7	8	9	10
	DUNE	ASUS	EMTEC	D-LINK	EGREAT	MEDIA-TECH
	HD TV-301	O!Play TV Pro	Movie Cube N500	BoxeeBox	R6S	U-Screen Lite
	www.dune-hd.com	www,auss.pl	www.emtec.pl	www.dlink.pl	www.humanmedia.pl	www.media-tech.pl
	647	789	549	799	399	149
	24	24	24	24	24	24
	7,4 OCENA KOŃCOWA	7,3 OCENA KOŃCOWA	7,2 OCENA KOŃCOWA	7,1 OCENA KOŃCOWA	6,8 OCENA KOŃCOWA	2,4 OCENA KOŃCOWA
	6,2	8,8	6,3	7,2	4,6	2,8
	7,0	3,0	8,0	7,0	7,0	3,0
	8,8	8,0	7,7	7,2	8,9	1,8
	6,0	4,9	6,9	4,7	8,9	8,5
	nie	nie	nie	nie	nie	nie
	tak	tak	nie	nie	nie	nie
	SATA	SATA	nd.	nd.	eSATA	nie
	tak	tak	tak	tak	nie	nie
	tak (2) / tak	tak (2) / tak	tak (2) / tak	tak (2) / tak	tak (2) / tak	tak (1) / tak
	tak / nie	tak / tak	tak / nie	tak / nie	tak / nie	nie / tak
	tak	tak	tak	tak	nie	nie
	160 x 115 x 36	300 x 243 x 40	190 x 116 x 40	115 x 115 x 115,5	134 x 29 x 107	168 x 28 x 80
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	tak	tak	nie	tak	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	tak	tak	tak	tak	nie
	tak	tak	tak	nie	tak	nie
	tak	tak	tak	nie	tak	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	tak	nie	tak	tak	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	nie	tak	tak	tak	tak	tak
	nie	tak	nie	tak	nie	tak
	tak	tak	tak	tak	tak	nie
	tak	tak	nie	nie	nie	nie

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Karty graficzne

GeForce, który nie dziurawi kieszeni

Premiery najwydajniejszych kart graficznych budzą wśród użytkowników duże emocje. Często jednak, ze względu na ograniczony budżet, pozostaje wybór o wiele tańszych konstrukcji, kosztujących 400–800 zł. W tej cenie można kupić Radeona HD 7770, HD 7850, a także niedawno wydane GeForce'y GTX 650 i GTX 650 Ti. Właśnie dwie ostatnie konstrukcje są głównymi bohaterami artykułu.

Nvidia nie słynie z rozwiązań dla graczy z mniej zasobnym portfelem. Większość wydanych w 2012 r. roku układów z serii GeForce GTX 600 kosztowała więcej niż 1000 zł. Dopiero we wrześniu premierę miały tańsze GeForce'y GTX 650 oraz 650 Titanium. Były to zarazem ostatnie karty z obecnej serii. Nvidia przygotowała już bowiem modele drogie, dwurdzeniowe GeForce'y GTX 690 i bardzo wydajne GeForce'y GTX 680, GTX 670, GTX 660 Ti oraz GTX 660 bazujące na architekturze Kepler. Z kolei w niższej cenie są oparte na tej samej architekturze GeForce'y GT 640 oraz tańsze jednostki, zbudowane na podstawie starszej architektury Fermi (GT 630, GT 620 i GT 610). Następną kartą graficzną Nvidii będzie więc najprawdopodobniej GeForce GTX 780, oparty na architekturze Maxwell. Mało prawdopodobne jest, że Nvidia stworzy nowe modele, dodając do nazw obecnie wydanych kart przyrostek Ti. GeForce GTX 680 to karta najwydajniejsza – a tych zwyczajowo się nie poprawia. Z kolei GeForce GTX 670 za mało różni się od niej wydajnością, by tworzyć jeszcze jedną kartę (GeForce GTX 670 Ti). Natomiast GeForce'y GT640 i słabsze są za wolne, by dodać je do serii Titanium.

GeForce GTX 650 jest bardzo małą kartą (na zdjęciu wersja firmy Zotac). Zapewne niebawem na rynku pojawią się wersje niskoprofilowe, przeznaczone do miniaturowych komputerów HTPC.

Budowa kart

Karty GeForce GTX 650 i GTX 650 Ti zostały oparte na architekturze Kepler, a ich procesory graficzne wykonano w 28-nanometrowym procesie technologicznym. Dokładną specyfikację kart zamieściliśmy w tabeli poniżej.

GeForce GTX 650 i 650 Ti powstały wskutek zubożenia GeForce'a GTX 660 o kilka bloków wykonawczych. Cięcia były dosyć znaczne. Zrobiono to jednak w sposób niestandardowy. Rdzeń karty składa się z klastrów, które z kolei składają się z dwóch bloków obliczeniowych. Właśnie te bloki

WYBRANE KARTY GRAFICZNE NVIDII I AMD – PORÓWNANIE PARAMETRÓW

	GeForce GTX 660	GeForce GTX 650 Ti	GeForce GTX 650	Radeon HD 7850	Radeon HD 7770
Jednostki cieniujące	960	768	384	1024	640
Jednostki ROP	24	16	16	32	16
Jednostki teksturujące	80	64	32	64	40
Częstotliwość taktowania zegara rdzenia (MHz)	980*	925	1058	860	1100
Częstotliwość taktowania zegara pamięci (MHz)	1502	1350	1250	1200	1125
Szyna pamięci (bity)	192	128	128	256	128
Pamięć (typ; ilość MB)	GDDR5; 2048	GDDR5; 1024 / 2048	GDDR5; 1024 / 2048	GDDR5; 1024	GDDR5; 1024
Obsługiwane API	DirectX 11.1	DirectX 11.1	DirectX 11.1	DirectX 11.1	DirectX 11.1
Złącze graficzne	PCIE 3.0	PCIE 3.0	PCIE 3.0	PCIE 3.0	PCIE 3.0
Cena (zł)	820	560	390	620	420

*w trybie Boost 1033 MHz.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

można ciąć. Nvidia podała zaś, że GTX 650 Ti jest wyposażony w dwa lub trzy klastry. Jest tak, bo model GTX 660 ma 960 jednostek cieniujących, co przekłada się na pięć bloków obliczeniowych, w tym dwa klastry mają po dwa bloki obliczeniowe, a trzeci ma tylko jeden. Z tego układu został wycięty jeden blok obliczeniowy. Który? To zależy od konkretnej partii układów. Nie powinno to jednak interesować użytkownika, bo zmiana nie będzie miała żadnego wpływu na wydajność GeForce'ów GTX 650 Ti. Jedynym parametrem mogącym różnić egzemplarze tego samego modelu jest ilość pamięci i częstotliwość taktowania zegarów.

Najciekawsze modele

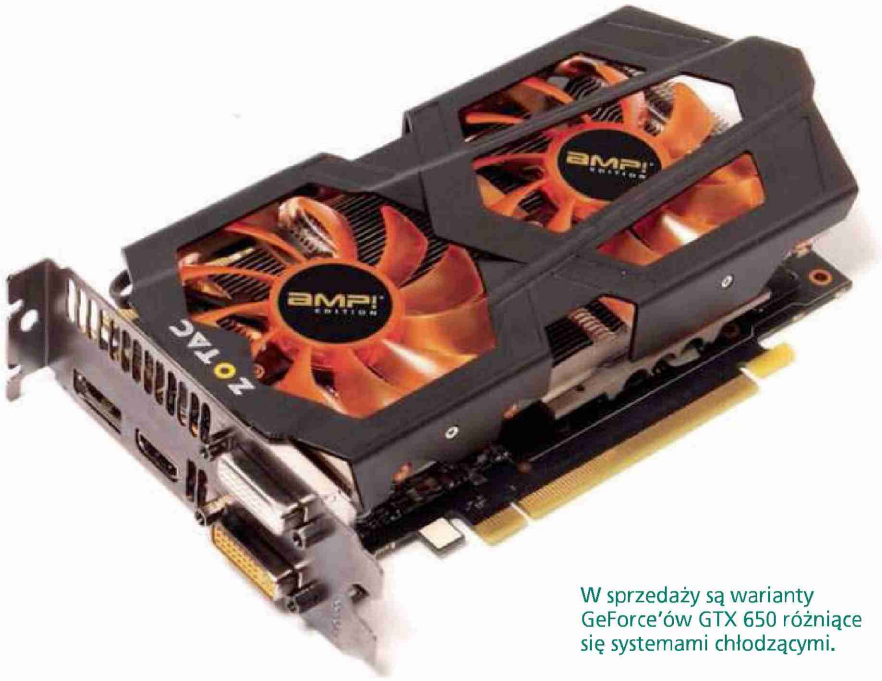
Referencyjne karty GeForce GTX 650 i 650 Titanium zapewne nie będą szeroko dostępne na rynku. Dlatego postanowiliśmy opisać kilka ciekawych modeli, na które warto zwrócić uwagę. Są to głównie konstrukcje podkręcone, z zupełnie innymi niż typowe systemami chłodzenia.

Karta MSI GeForce 650 GTX Ti Power Edition charakteryzuje się wyższą od fabrycznej częstotliwością taktowania rdzenia (993 MHz), przy zachowaniu standardowej częstotliwości taktowania pamięci (1350 MHz). Karta ma 1 GB pamięci RAM GDDR5. W komplecie otrzymujesz: instrukcję, zestaw niezbędnych przejściówek, płytę ze sterownikami oraz grę „Assassin's Creed 3". Karta jest zasilana za pośrednictwem jednego 6-pinowego gniazda PCI Express. Monitor można podłączyć do karty przez dwa wyjścia DVI oraz jedno mini-HDMI. Układ MSI jest wyposażony w chłodzenie Cyclone II, jedno z autorskich rozwiązań MSI. Składa się ono z trzyczęściowego radiatora z dwoma rurkami cieplnymi i wentylatorem umieszczonym w środkowej części. Chłodzenie zajmuje dwa gniazda.

W modelu Gigabyte GeForce GTX 650 TI WindForce zegar rdzenia podkręcono jeszcze bardziej – do 1033 MHz. Zegara pamięci „nie dotykano", podobnie jak w MSI. Gigabyte postanowił za to zwiększyć ilość dostępnej pamięci RAM i umieścił jej aż 2 GB. Chociaż sama płytka drukowana nie jest duża, o gabarytach karty decyduje chłodzenie, na która składają się: ogromny radiator aluminiowy, dwie miedziane rurki cieplne oraz plastikowa osłona łącząca te elementy. Zajmuje on dwa gniazda. Do konstrukcji dodano tylko przejściówkę 2 x Molex – PCIE 6-pinowy, płytkę ze sterownikami oraz instrukcję. Karta ma gniazdo zasilania PCIE 6-pinowe oraz dwa wyjścia DVI, jedno D-Sub oraz jedno HDMI.

GeForce GTX 650 Power Edition w wydaniu MSI znacznie różni się od tak samo oznaczonej konstrukcji, ale z dodatkiem Titanium. Jest to model podkręcony. Częstotliwość taktowania zegara rdzenia wynosi tu 1124 MHz zamiast 1058 MHz. Taktowanie pamięci pozostało na poziomie zalecanym przez Nvidię. Chłodzenie to konstrukcja dwuslotowa składająca się z aluminiowego radiatora, wentylatora i plastikowej osłony, która jest krótsza niż laminat karty. Monitor można podłączyć do karty za pomocą dwóch wyjść DVI oraz jednego mini-HDMI.

Palit GeForce GTX 650 Ti również jest podkręcony względem fabrycznego modelu karty graficznej. Jego częstotliwość taktowania rdzenia to 1006 MHz, a pamięci – 1375 MHz, czyli 25 MHz więcej niż standardowo. Zastosowano tu 1 GB pamięci GDDR5. Karta ma krótkie, dwuslotowe chłodzenie, składające się z aluminiowego radiatora, wentylatora oraz rurek cieplnych. Konstrukcja Palita jest zasilana przez jedno gniazdo PCI Express 6-pin. Monitor można podłączyć do karty przez wyjścia DVI, D-Sub oraz jedno mini-HDMI.



W sprzedaży są warianty GeForce'ów GTX 650 różniące się systemami chłodzącymi.

Uważaj na starego Radeona HD 7770!

Chcąc uprzedzić wprowadzenie przez Nvidię nowych kart graficznych, AMD poprawiło parametry, a w związku z tym również wydajność swoich najnowszych układów z serii Radeon HD 7770. Częstotliwość taktowania zegara rdzenia zwiększono z 1000 do 1100 MHz. W ten sam sposób został potraktowany Radeon HD 7750 (rdzeń przyspieszony z 800 do 900 MHz). W sklepach nadal jednak można dostać starsze, wolniejsze wersje kart. By samodzielnie je przyspieszyć, należy ściągnąć program Asus GPU Tweak, podnieść częstotliwości taktowania zegarów karty graficznej do odpowiedniego poziomu (GPU Clock to częstotliwość zegara taktującego rdzenia, a Memory Clock to częstotliwość zegara taktującego pamięci) i następnie kliknąć *Apply*. Zbyt wysokie podkręcenie może być niekiedy ryzykowne, ale w wypadku tych modeli podniesienie parametrów rdzenia o 100 MHz nie powinno sprawić najmniejszego problemu.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Palit stworzył też GeForce'a w nieznacznie podkręconej wersji GTX 650. Zamiast 1058 MHz „na rdzeniu" i 1250 MHz „na pamięci" mamy tu odpowiednio 1072 i 1300 MHz. Różnica jest tak mała, że nie będzie odczuwalna. Do karty została dodana płytka ze sterownikami oraz instrukcja. System chłodzący składa się z małego radiatora aluminiowego, wentylatora oraz plastikowej obudowy. Karta wymaga podłączenia dodatkowego zasilania do gniazda PCIE 6-pinowego. Dostępne wyjścia obrazu to D-Sub, DVI oraz mini-HDMI.

Testy wydajności

Układy GeForce GTX 680 / GTX 670 nie miały problemów z pokonaniem konkurencyjnych Radeonów HD 7970 i HD 7950. Z kolei GeForce'y GTX 660 / 660 Ti wypadały porównywalnie do kart graficznych AMD Radeon HD 7870 i HD 7950. W wypadku kart GeForce'ów GTX 650 / GTX 650 Ti Nvidia nie ma już powodów do zadowolenia, bo prezentują się gorzej od konkurencyjnych Radeonów HD 7770 i Radeona HD 7850 we wszystkich użytych przez nas do testów grach („Anno 2070", „Battlefield 3", „Crysis 2", „Dirt 3", „Max Payne 3", „Metro 2033", „Skyrim").

Sytuacja mogłaby wyglądać zgoła inaczej, gdyby nie obniżki cen. Na początku października 2012 r. AMD przeceniło Radeona HD 7770 ze 139 na 119 dolarów, Radeona HD 7850 w wersji 1 GB ze 190 na 159 dolarów, a wariant z 2 GB pamięci z 210 na 189 dolarów. W tej sytuacji głównym konkurentem GeForce'a GTX 650 Ti byłby Radeon HD 7770, który obecnie rywalizuje ze słabszą jednostką. Warto też wspomnieć, że w ostatnich dniach października AMD wydało poprawione sterowniki Catalyst 12.11 do kart Radeon HD 7000 opartych na architekturze Graphic Core Next (modele HD 7750 i lepsze), dzięki którym wydajność w najpopularniejszych grach poprawiła się o 15%. Nie mieliśmy okazji ich przetestować, ale nieliczni recenzenci, którzy już je poznali, przyznają, że nie są to czcze przechwałki i wzrost wydajności jest zauważalny.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Podkręcanie

Karty graficzne GeForce GTX 650 powinny podkręcać się całkiem dobrze. Konstrukcję MSI GTX 650 Power Edition udało się podkręcić do 1220 MHz w wypadku rdzeniu i 1425 MHz (5700 MT/s efektywnie) w wypadku pamięci. Jest to całkiem dobry wynik i przekłada się na niemal 20-procentowy wzrost wydajności.

Podkręcanie karty GeForce GTX 650 Ti poszło gorzej. Udało się przetaktować ją mniej więcej o 100 MHz, co daje 10-procentowy wzrost wydajności. Najwyższe uzyskane przez nas taktowanie wynosiło 1068 MHz w wypadku rdzenia i 1520 MHz (6080 MT/s efektywnie) w wypadku pamięci.

Pobór energii, głośność, temperatura

GeForce GTX 650 pobiera 196 W w trybie aktywności i 92 W w trybie spoczynku. Jest to wynik porównywalny z uzyskanym przez Radeona HD 7770. Z kolei GeForce GTX 650 w wariancie Titanium w trybie bezczynności zużywa 95 W, czyli niemal dokładnie tyle co Radeon HD 7850. Za to wypada lepiej w trybie aktywności i pobiera 210 W, a konkurent dokładnie o 10% więcej. Testowane karty są za to bardzo ciche – hałasują mniej niż produkty AMD.

Temperaturę testowaliśmy w dwóch trybach: aktywności i bezczynności, przy czym pierwszy jest znacznie ważniejszy, bo określa, do jakiego maksymalnego poziomu może rozgrzać się podzespół. Karty graficzne nagrzewaliśmy w stworzonym specjalnie do tego celu programie Afterburner. Maksymalna temperatura osiągana przez GeForce'y GTX 650 i 650 Ti wynosiła 62 i 61 stopni Celsjusza. W wypadku Radeona HD 7770 i HD 7850 było to 71 i 68 stopni Celsjusza.

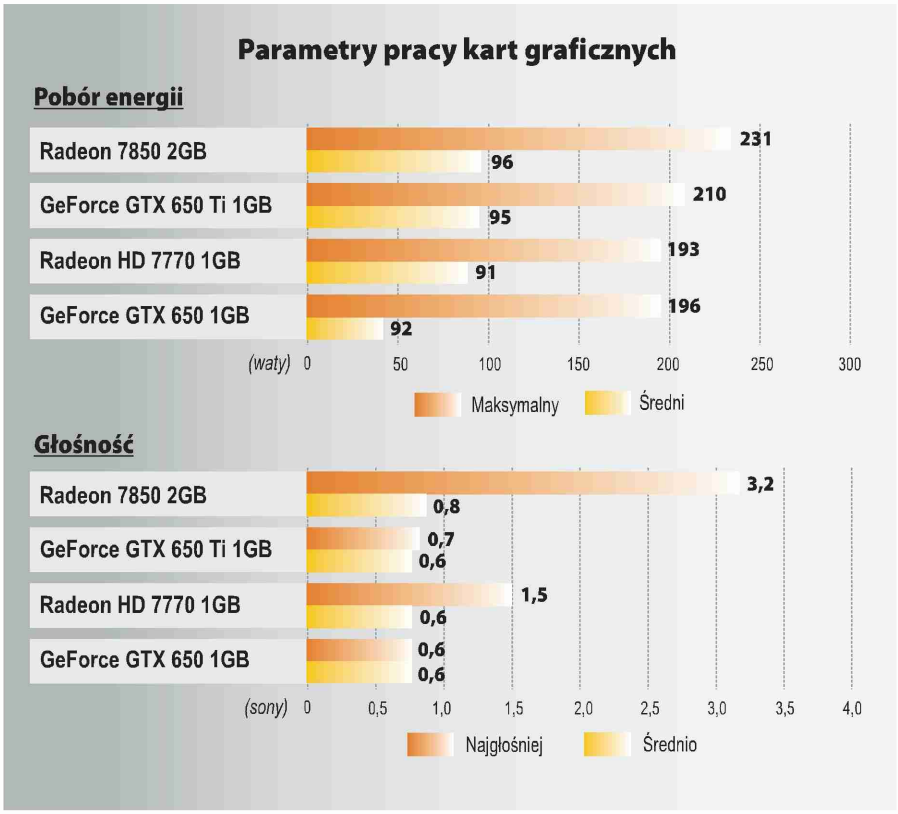
Podsumowanie

Gdy wziąć pod uwagę podstawowe kryteria wyboru karty graficznej – cenę i wydajność – staje się jasne, że GeForce GTX 650 oraz GTX 650 Ti są nieopłacalne. Dostępne w porównywalnych cenach Radeony HD 7770 i HD 7850 są wydajniejsze niż podobne konstrukcje Nvidii.

Radeony wypadają podobnie jak GeForce'y, jeśli chodzi o pobór energii. Tylko pod względem temperatury pracy są gorsze, ale można to zniwelować, kupując układ z lepszym chłodzeniem lub samodzielnie je wymieniając. To samo dotyczy poziomu hałasu.

Poprzednie GeForce'y GTX 600 były świetne, natomiast najnowsze wyglądają przy swoich konkurentach blado. To marne zwieńczenie tej serii – fanom Nvidii pozostaje czekać mniej więcej pół roku na nowe karty – GeForce'y GTX 700. Na razie w przedziale cen 400–800 zł rządzi AMD.

Dawid Kosiński



Więcej na: www.ebookgigs.eu

Procesory

Perła w koronie AMD

Procesor FX-8350 to najwydajniejszy układ AMD z serii FX, konkurujący z najmocniejszymi intelowskimi jednostkami Core i5. Wydany w październiku 2012 r. jest najważniejszym komponentem platformy Vishera i próbą podreperowania kondycji finansowej koncernu. Czy udaną?

Układ FX-8150, wprowadzony w 2011 r., był pierwszym procesorem AMD opartym na architekturze Bulldozer. Projektantom „buldożera" przyświecały dwa cele – uzyskanie możliwie wysokiej częstotliwości taktowania zegara oraz dzielenie zasobów na poszczególne rdzenie. Z tego powodu pojęcie procesora ośmiordzeniowego było tu co najmniej nieodpowiednie. O wiele lepsze określenie to procesor czteromodułowy, gdzie każdy moduł to dwa rdzenie w rozumieniu AMD.

Typowy moduł nowych procesorów AMD, opartych na architekturze Bulldozer i nowej Piledriver, składa się z dwóch zmiennoprzecinkowych jednostek wykonawczych (ALU) ze współdzieloną pamięcią podręczną trzeciego poziomu. Współdzielone są również jednostki wykonawcze stałoprzecinkowe (FPU), jednostki do pobierania instrukcji i danych (Fetcher), dekoder instrukcji, potok jednostek zmiennoprzecinkowych (Floating Point Pipelines) oraz pamięć podręczna drugiego poziomu. Rozwiązanie ma tę zaletę, że jeżeli dana aplikacja działa na czterech wątkach, to każda jednostka obliczeniowa może korzystać ze wszystkich zasobów znajdujących się w module. Wówczas nieużywane są tylko cztery jednostki obliczeniowe, a nie wszystkie powiązane z nią dodatkowe zasoby.

AMD firmuje swoją topową rodzinę procesorów jako Unlocked FX. Nazwa nawiązuje do najlepszych jednostek Athlon 64 FX, które w 2005 były najszybszymi procesorami na rynku.

Rozwiązanie niestety wyprzedzało swoje czasy. Niestety, ponieważ większość aplikacji wolała mniejszą liczbę mocniejszych wątków, przez co procesory AMD spisywały się dobrze tylko w aplikacjach profesjonalnych, potrafiących wykorzystać wiele rdzeni. Tych zaś było bardzo mało. W przeważającej większości gier lepsze okazywały się czterordzeniowe Intele.

Kolejną wadą architektury Bulldozer było niedopracowane zarządzanie energią. Podzespoły potrafiły pobierać o kilkadziesiąt procent więcej prądu niż jednostki Intela o zbliżonej cenie. Nowa generacja układów przynosi nadzieję na poprawę, ale nie na tyle, by wyprzedzić konkurencję. Powód jest prosty: AMD wykonało swoje procesory w 32-nanometrowym procesie technologicznym, podczas gdy Intel opanował już proces 22-nanometrowy. Z fizyką nie da się wygrać, element wykonany w mniejszym procesie produkcyjnym zawsze będzie wydzielał mniej ciepła.

Nowości w budowie

Nowa generacja procesorów AMD FX bazuje na rdzeniach Piledriver, wykorzystanych w układach Trinity (opisywanych przez nas w PC Worldzie 12/2012). Tam jednak nie było współdzielonej pamięci podręcznej trzeciego poziomu, która znajduje się we wszystkich procesorach AMD FX. Kolejne zmiany to optymalizacja działania jednostek rozdzielających instrukcje (tzw. *schedulerów* ALU i FPU), skrócenie potoku wykonawczego, ulepszenie działania pamięci podręcznej drugiego poziomu i zarządzania energią. Niestety AMD nie opisało tych innowacji dokładniej, więc można tylko sprawdzić, czy faktycznie powodują wzrost wydajności.

Warto też wspomnieć o kilku wewnętrznych zmianach w architekturze, które poznaliśmy już przy okazji premiery układów Trinity. Otóż Bulldozer i wszystkie jego nowsze wersje (np. Piledriver stosowany na platformach Trinity i Vishera) wymagają wysokiego

WYBRANE PROCESORY AMD I INTELA – PORÓWNANIE PARAMETRÓW

Producent	AMD	AMD	AMD	AMD	Intel	Intel	Intel	Intel
Model	**FX-8350**	**FX-8320**	**FX-6300**	**FX-4300**	**Core i5-3570**	**Core i5-3450**	**Core i3 3240**	**Core i3-3225**
Częstotliwość taktowania (GHz)	4	3,5	3,5	3,8	3,4	3,1	3,4	3,3
Maksymalna częstotliwość taktowania w trybie Turbo (GHz)	4,2	4	4,1	4	3,8	3,5	nd.	nd.
TDP (W)	125	125	95	95	77	77	55	55
Liczba rdzeni	8	8	6	4	4	4	2	2
Pamięć podręczna trzeciego poziomu (MB)	8	8	8	4	6	6	3	3
Wbudowana karta graficzna	nie	nie	nie	nie	Intel HD Graphics 4000	Intel HD Graphics 2500	Intel HD Graphics 2500	Intel HD Graphics 4000
Proces technologiczny (nm)	32	32	32	32	22	22	22	22
Cena (zł)	750	670	530	490	760	690	540	500

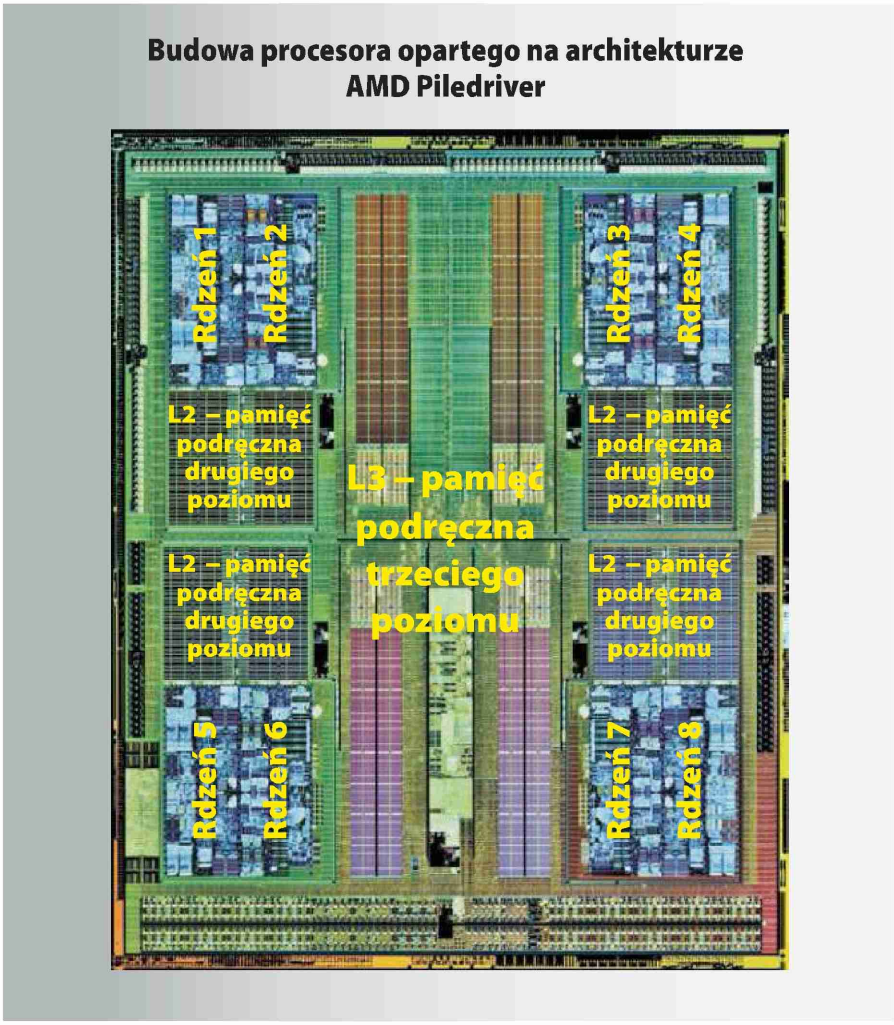
nd. - nie dotyczy.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

taktowania. Uzyskanie go było do niedawna niemożliwe z powodu trudności z rozprowadzaniem sygnału zegarowego (bezpośrednio powiązanego z częstotliwością taktowania rdzeni) z głównego generatora na powierzchnię układu. Szybkość wykonywania tego zadania bezpośrednio przekłada się na częstotliwość, z jaką pracuje procesor. Wymagało ono ciągłego ładowania i rozładowywania układu po każdej zmianie stanu logicznego (0 na 1 i odwrotnie). Teraz proces udało się przyspieszyć dzięki zastosowaniu cewek, które mają możliwość magazynowania energii uzyskanej z rozładowywania układu do późniejszego wykorzystania. Rozwiązanie to ma dwie zalety. Pozwala, po pierwsze, szybciej ładować układ, a dzięki temu podwyższyć taktowanie, po drugie, zaoszczędzić dużą ilość energii. Niezbędne okazało się też przebudowanie części front-end procesora, która jest odpowiedzialna za dekodowanie rozkazów, kolejkowanie ich oraz system predykcji skoków (przekazania sterowania w inne miejsce). Poprawiono zwłaszcza to ostatnie, dodatkowo zwiększono też przedział czasu umożliwiający kolejkowanie rozkazów. Są one dzięki temu układane optymalnie, a jednostki obliczeniowe mogą je szybko wykonać. W rezultacie wzrasta wydajność, a spada zużycie energii (procesor szybciej wykonuje zadanie, dłużej i częściej odpoczywa).

Ważne, że zdecydowano się podwyższyć częstotliwość taktowania zegara rdzeni procesora. Teraz podstawowy parametr pracy wszystkich rdzeni w procesorze AMD FX-8350 wynosi 4 GHz, w trybie Turbo zaś aż 4,2 GHz. To bardzo dużo, bo FX-8150 pracował z nominalną częstotliwością taktowania zegara 3,6 GHz, czyli o 10% mniejszą.

AMD FX-8350, jak wszystkie procesory współpracujące z gniazdem AM3+, jest kompatybilny ze starszymi płytami głównymi z gniazdem AM3. Co więcej, zapewne układy te będą też działać z zapowiadanymi na 2013 r. płytami głównymi z nieznaną jeszcze podstawką (AM4?), która zastąpi obecną na rynku AM3+. Takiej dbałości o użytkownika nie można spodziewać się po Intelu, który co generację wydaje nową podstawkę. Wyjątkiem od tej reguły była podstawka LGA1155, która funkcjonuje już dwa lata, ale następna generacja procesorów Intela będzie znowu pracować w innym gnieździe – LGA1155.



Budowa procesora opartego na architekturze AMD Piledriver.

Wyniki testów

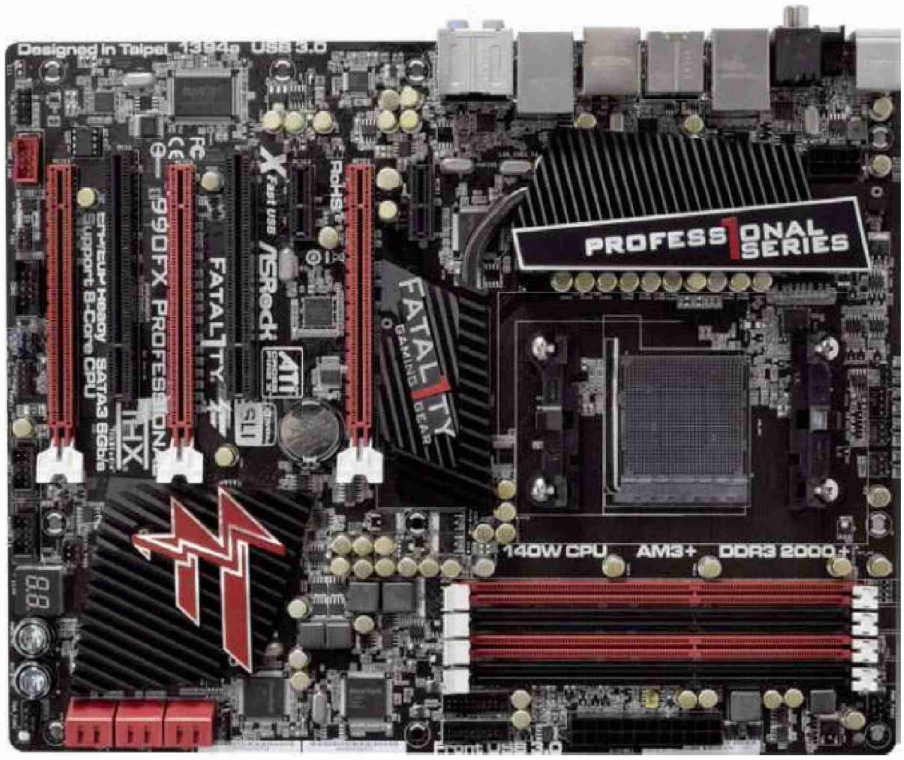
Przewidywana cena najnowszego procesora AMD to 750 zł. Oznacza to, że nie powinien być porównywany z Core i5 3570K (850 zł), a raczej z Core i5 3570 (750 zł). Różnica między tymi dwiema jednostkami Intela polega jedynie na tym, że wariant z literą K ma odblokowany mnożnik, dlatego jest podatny na podkręcanie. Procesory bez tego oznaczenia są w zasadzie pozbawione tej możliwości, co może być dużą wadą dla użytkowników bardziej zaawansowanych lub poszukujących dodatkowej wydajności.

Procesor AMD FX-8350 przetestowaliśmy w zestawie składającym się z płyty głównej Asus Crosshair V, 16 GB pamięci RAM DDR3 Kingston pracującej z częstotliwością 1600 MHz, referencyjnej karty graficznej GeForce GTX 670, dysku twardego Western Digital 500 GB oraz zasilacza Be-Quiet Dark Power Pro 1000W. W zestawie z procesorem Intel Core i5 3570 zamieniliśmy tylko płytę główną (na model Intel DZ77GA-70K). Aby zachować porównywalność wyników, całą resztę zestawu pozostawiliśmy bez zmian.

Pierwszym testem był benchmark PCMark 7. Sprawdza on ogólną wydajność komputera. Preferuje mniejszą liczbę szybszych rdzeni, dlatego platforma z procesorem AMD zdobyła tu tylko 2800 punktów, podczas gdy jednostka Intela aż 3271 punktów.

Drugim testem był Cinebench, czyli popularny program do egzaminowania procesorów z renderowania. Bardzo dobrze korzysta z wielordzeniowości, więc procesor AMD uzyskał tu 6,89 pkt, a Intela – 6,13 pkt.

Więcej na: www.ebookgigs.eu



ASRock Fatal1ty 990FX Professional to jedna z najlepszych płyt do procesorów AMD. Niestety jej cena wynosi aż 699 zł.

Następny test, Frybench, również sprawdzał moc procesora w renderowaniu, ale w dużo bardziej skomplikowanej scenie. Tutaj ponownie szybszy okazał się AMD FX-8350, który z zadaniem poradził sobie w ciągu 5 minut i 22 sekund. Procesorowi Intela zajęło to dokładnie o dwie minuty więcej.

Większość programów do kompresji i dekompresji (WinRAR, WinZip, 7-zip) potrafi doskonale korzystać z wielordzeniowości, więc nie zdziwiło nas, że AMD wygrało i w tym teście, uzyskując średnio 47-procentową przewagę nad procesorem Intela. Podobnie sprawa miała się z TrueCryptem, który sprawdza możliwości procesora w szyfrowaniu.

Tak jak podejrzewaliśmy, w znacznej większości gier układ AMD okazał się gorszy. W dalszym ciągu gry są lepiej zoptymalizowane do mniejszej liczby szybszych rdzeni, dlatego gracze nie powinni interesować się jednostkami takimi jak Core i7 3770K (4 rdzenie, 8 wątków), czy właśnie AMD FX-8350 (4 moduły, 8 rdzeni, 8 wątków). Na razie gry potrafią dobrze wykorzystać tylko cztery rdzenie procesora, bo część z nich to konwersje z Xboksa 360, który został wyposażony w trzyrdzeniowy procesor. Twórcom gier udała się implementacja obsługi czterech rdzeni, ale na tym poprzestali – obsługa większej ich liczby nie przyda się w konsolach. Sytuację może zmienić pojawienie się kolejnej generacji konsoli Microsoftu.

Pobór energii

Testy jak zwykle przeprowadziliśmy w dwóch ustawieniach: stanu bezczynności i dużej aktywności. W pierwszym z nich procesor AMD okazuje się gorszy od jednostki Intela, bo zużywa o 8 W więcej. Nie jest to różnica duża, ale zauważalna. Z kolei w trybie obciążenia model AMD pobiera aż o 94 W więcej niż Core i5 3570. Na tej płaszczyźnie AMD zostało pokonane z kretesem. Ewidentnie przyszedł czas na implementację bardziej nowoczesnego procesu technologicznego.

Podkręcanie

Procesor AMD zazwyczaj podkręca się do 4,5 GHz. To niewiele więcej niż nominalne parametry jego pracy (4 GHz). Warto jednak docenić to, że ma odblokowany mnożnik. Przy użyciu chłodzenia azotem chińskiemu overclockerowi udało się uzyskać częstotliwość 7443 MHz dzięki ustawieniu zegara bazowego na 244,3 MHz oraz mnożnika procesora na poziomie 30,5. Napięcie zasilające procesor wynosiło wówczas aż 1,968 V, a wśród użytych do tego celu podzespołów znalazła się płyta główna Gigabyte 990FXA-UD7, na której zamontowano dwa moduły pamięci RAM typu DDR3-1600 i łącznej pojemności 8 GB firmy Patriot. Zapewne wyniki te jeszcze się poprawią, bo wspomniane niemal 7,5 GHz otrzymano przed oficjalną premierą procesora, gdy dostęp do niego miało nieliczne grono testerów.

Wnioski

Model FX-8350 dobitnie udowadnia, że ewolucja przynosi często lepsze efekty niż rewolucja.

Gdy AMD rok temu wprowadzało na rynek procesor FX-8150 oparty na architekturze Bulldozer, wiele osób mówiło, że to niewypał. Ta opinia nie w pełni się potwierdziła. Największą winą projektantów AMD było to, że źle przewidzieli rozwój aplikacji i wielordzeniowości. Rok temu mało który program był dobrze przygotowany do procesora z ośmioma jednostkami obliczeniowymi. Teraz jest znacznie lepiej, choć nadal nie idealnie. Programy profesjonalne bardzo dobrze sobie radzą z wielordzeniową architekturą AMD, ale kuleje ona w grach. Jej problemem jest też starszy proces technologiczny, a co za tym idzie, duży pobór energii.

Czy warto kupić procesor AMD FX-8350? Wszystko zależy od tego, do czego ma być wykorzystywany komputer. W przetwarzaniu grafiki czy programach inżynierskich prawdopodobnie nowa jednostka AMD sprawdzi się idealnie. Dlaczego prawdopodobnie? Bo nie wszystkie programy są pisane z myślą o procesorach wielordzeniowych. Dlatego przed kupnem warto sprawdzić, jak określona jednostka działa w najczęściej używanych aplikacjach. Dla gracza z całą pewnością lepszy będzie zbliżony ceną Intel Core i5 3570.

Warto wspomnieć, że po premierze nowych procesorów FX zeszłoroczne nie znikną z rynku. Będą uzupełniały nową ofertę AMD.

Dawid Kosiński

Więcej na: www.ebookgigs.eu

AMD FX-8350

Proces technologiczny – 32 nm
Podstawka – AM3+
Liczba tranzystorów – 1,2 mld
Liczba rdzeni – 8
Pamięć podręczna L2 / L3 – 8 / 8 MB
Taktowanie standardowe – 4 GHz
Taktowanie maksymalne (tryb Turbo) – 4,2 GHz
Współczynnik TDP – 125 W
Cena: 750 zł

Zalety

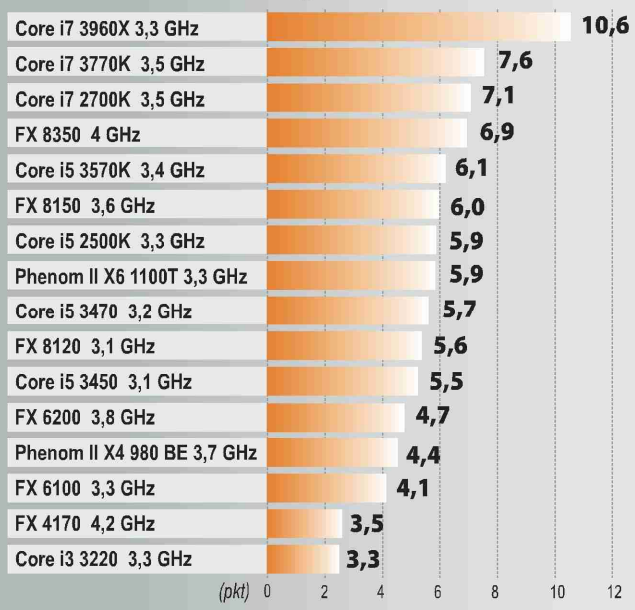
- ✓ wydajność w aplikacjach wielowątkowych,
- ✓ kompatybilność z płytami głównymi AM3 i AM3+,
- ✓ odblokowany mnożnik (duże możliwości podkręcania),
- ✓ widoczny wzrost wydajności względem poprzedniej generacji CPU.

Wady

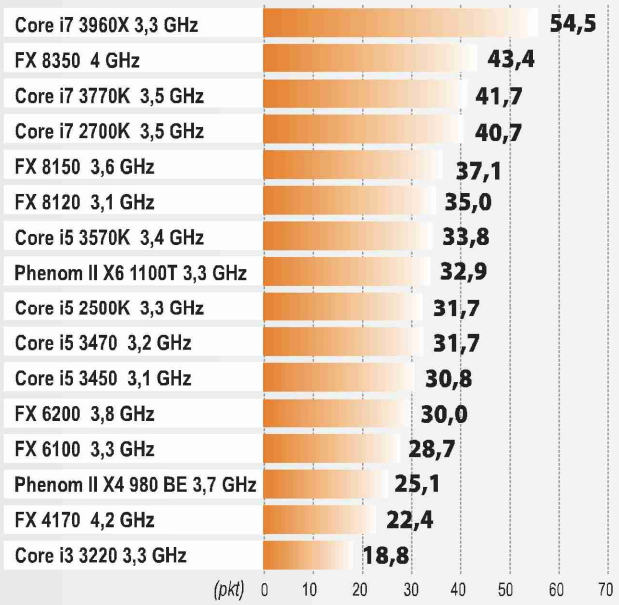
- × słaba wydajność w grach i aplikacjach nieprzystosowanych do dużej liczby rdzeni,
- × ogromny pobór mocy,
- × brak wbudowanego układu graficznego.

Wyniki testów procesorów

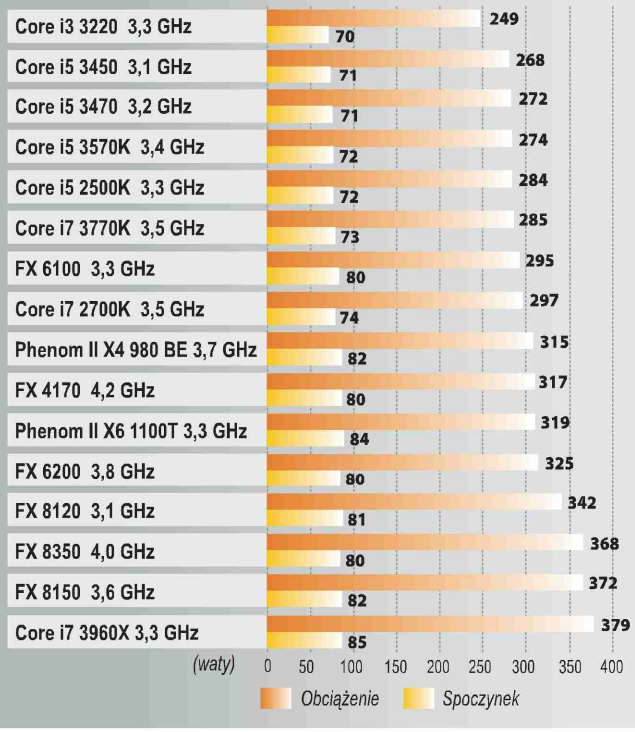
Cinebench R11.5 Rendering



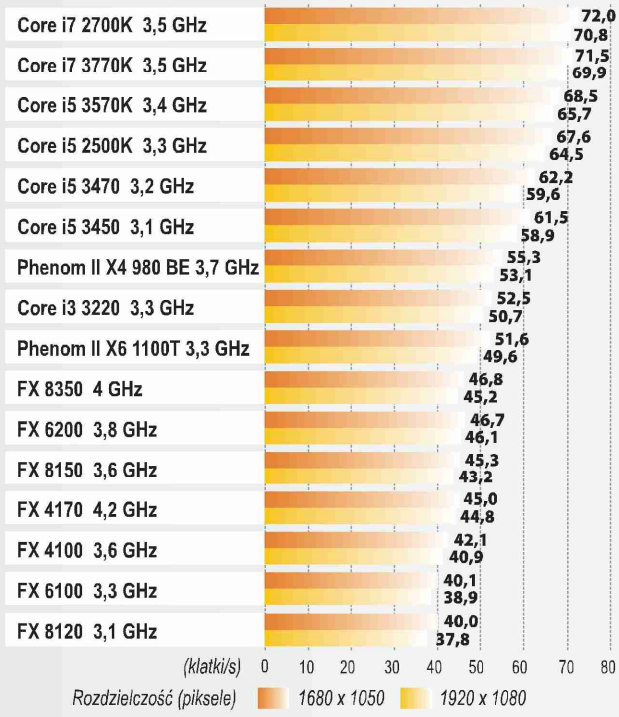
x264 HD Benchmark 4 Multimedia



Pobór energii



Gra „Skyrim"



Więcej na: www.ebookgigs.eu

PC WORLD 100

NAJLEPSZE PRODUKTY 2012

Producenci nie ustają w staraniach o klientów, proponując coraz to nowe wersje swoich urządzeń i aplikacji. Wybór najbardziej wartościowych pozycji spośród całej masy sprzętu i oprogramowania to jednak dla typowego użytkownika nie lada wyzwanie. Dlatego też po raz kolejny prezentujemy doroczne zestawienie 100 najlepszych produktów, które w ostatnich 12 miesiącach pojawiły się na rynku i które zebrały najwyższe oceny w naszych wymagających testach.

1 LG DM2352D
Jeden z najlepszych monitorów z matrycą IPS. Dzięki tunerowi DVB-T może pracować również jak telewizor (producent dodaje do niego funkcjonalnego pilota). Po rozpakowaniu jest w zasadzie skalibrowany i gotów do użycia.

2 Intel Core i5 3450
Nowoczesny dwurdzeniowy procesor, idealnie nadający się do wykorzystania w uniwersalnym komputerze. Na nominację do tytułu Produkt Roku zasłużył sporymi możliwościami przy rozsądnej ceniee. Co ważne, nie nagrzewa się zbytnio i zadowala cichymi układami chłodzącymi.

3 HP LaserJet Pro 400 color MFP M475dw
HP MFP M475dw już z zewnątrz wyróżnia się nietypowym panelem sterowania, w którym wykorzystano duży ekran dotykowy. Dzięki niemu mogły zniknąć pulpit i całe gromady przycisków, tak charakterystyczne dla kombajnów wielofunkcyjnych, a praca stała się wygodniejsza.

4 Asus VE248H
Szybki (2 ms) monitor do gier i multimediów. Obudowa z czarnego i błyszczącego plastiku sprawia, że wygląda nowocześnie i stylowo. Nominację do produktu roku zawdzięcza bardzo korzystnemu stosunkowi możliwości do ceny.

5 NEC L51WG
Świetny kieszonkowy projektor za rozsądną cenę. Wyświetlany przez niego obraz charakteryzuje się czystością i naturalnością kolorów. Bardzo dobrze wypadła również ocena kontrastu i reprodukcji kolorów w obszarach zacienionych i czarnych.

6 MSI GT60 0NR-018PL
Jeden z najlepszych laptopów dla graczy spośród testowanych przez nas w 2012 roku. Jest wydajny i dobrze wyposażony, ma też specjalną konstrukcję obudowy i układu chłodzącego, która optymalizuje chłodzenie newralgicznych podzespołów.

7 Philips Brilliance 241P4LRY
24-calowy monitor z matrycą TN za rozsądną cenę. Wyposażono go w komplet najpopularniejszych interfejsów, 4-gniazdkowy koncentrator USB i wbudowany zasilacz. Ciekawą funkcją jest ergosensor – kamera, która wyłącza urządzenie, gdy zarejestruje brak aktywności użytkownika.

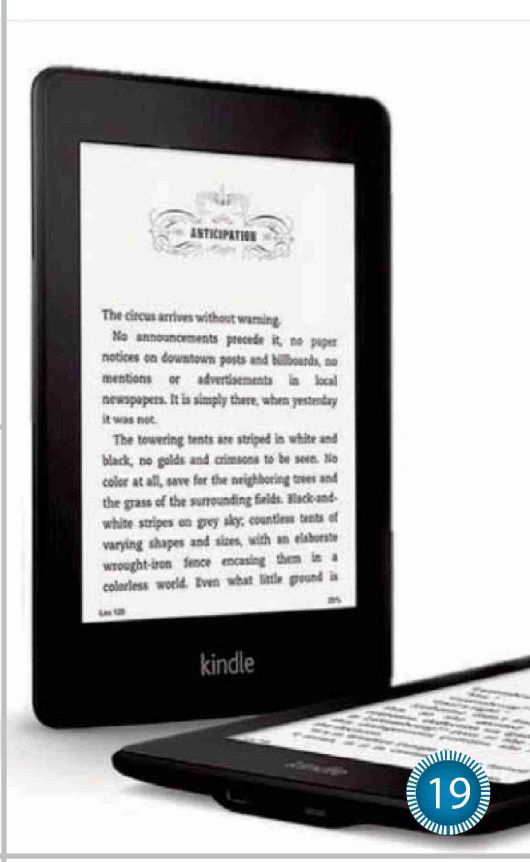
8 Asus X53U-SX263
Tani laptop, który korzysta z energooszczędnej platformy AMD Brazos z procesorem AMD Dual-Core E450. Pod względem wydajności pozostaje daleko w tyle za podstawowymi laptopami wyposażonymi w procesory Intela z rodziny Core i3. Okazuje się za to liderem opłacalności wśród modeli, które mieliśmy okazję testować w 2012 roku. Ponadto długo działa na baterii.

9 Vivitek Qumi Q5
To jeden z najlepszych projektorów kieszonkowych, jakie mieliśmy okazję testować. Jest doskonale zaprojektowany i wykonany. Oferuje bardzo dobrą ostrość obrazu i zadowalającą jasność. Ma niezłe parametry, a na dodatek elegancki wygląd.

10 Philips PicoPix 2330
To jeden z najmniejszych projektorów, jakie testowaliśmy w 2012 roku. Mimo niewielkich wymiarów ma praktycznie wszystkie najważniejsze funkcje, jakie powinien mieć projektor. Z uwagi na dobre wyposażenie i przystępną cenę zyskał świetną ocenę w kategorii opłacalności.

11 Windows 8
Najnowszy system Microsoftu to całkowita innowacja, jeżeli chodzi

Więcej na: www.ebookgigs.eu



o obsługę, wygląd i zasady użytkowania. Widać, że projektowany jest do pracy z ekranami dotykowymi. Jednak według nas najlepsze jest to, że będzie dostępny również na platformę ARM, na której do tej pory panował Android.

12 Samsung UE32ES5500
Tani telewizor z podświetlaniem LED, który jak na swoja cenę oferuje zupełnie dobry obraz. Nasze uznanie wzbudziły ponadprzeciętne brzmienie oraz bardzo skuteczny układ usuwania przeplotu. Ma to, czego wymaga współczesny klient: jest płaski, inteligentny (smart) i LED-owy.

13 Sony KDL-32EX650
Ten telewizor nie tylko wygląda nowocześnie, ale też pozwala łatwo dopasować kąt oglądania, gdy stoi na przykład na niskim meblu. Jest niezbyt drogi, a wygląda jak rasowy model do salonu.

14 OKI MC562dn
Jeden z najszybszych kombajnów wielofunkcyjnych – tempem pracy imponuje bardziej niż jakością wydruków. Do reprodukcji obrazu używa światła diod LED. Oprócz funkcji drukowania, skanowania i kopiowania jest też wyposażony w faks.

15 Kyocera FS-C2026MFP+
Kolorowy laserowy kombajn wielofunkcyjny, który wyróżnia się niskimi kosztami druku. Zawdzięcza to bębnom elektrofotograficznym wykonanym z twardej ceramiki, odpornej na wycieranie. Takie bębny wytrzymują naświetlanie wielokrotnie większej liczby stron niż produkty konkurencji.

16 AOC E2251FWU
Innowacja roku 2012 w segmencie monitorów. Panel wykorzystuje interfejs USB do przesyłania sygnału wideo, a obraz może wyświetlać w rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli. Wyposażony jest w 21,5-calową matrycę TN o jasności 150 cd/m² i kontraście 1000:1.

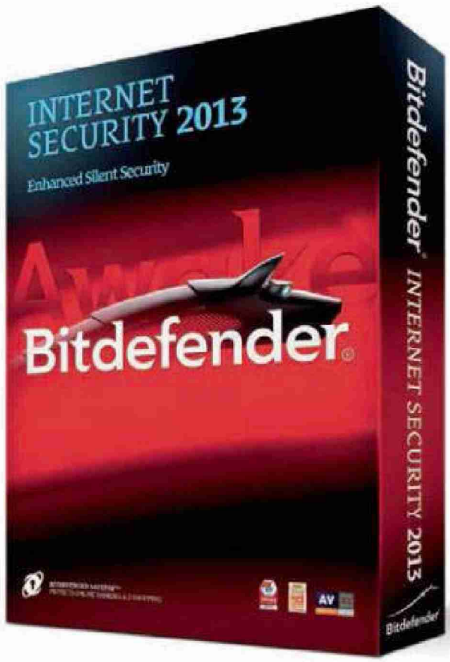
17 Samsung NP300E5A-S07PL
Średniej wielkości laptop z 15,6-calowym ekranem, dostępny w różnych konfiguracjach, z których najbardziej opłacalna jest tania wersja z procesorem Intel Core i3 2350M. Ma dobry współczynnik ceny do wydajności i okazuje się idealny do pracy zarówno w domu, jak i na zewnątrz.

18 Wiwa HD90
Prostota i łatwość w użyciu tego tunera DVB-T idą w parze z jego dobrym wyposażeniem i przystępną ceną. Bez problemów może pracować jak multimedialny odtwarzacz, wyręczając w tym komputer. W korelacji ceny do możliwości okazuje się najlepszym tunerem w 2012 roku.

19 Kindle Paperwhite
Następca Kindle Toucha. To pierwszy czytnik e-booków Amazona z dodatkową warstwą oświetlającą ekran diodami LED. Ma też wyższą rozdzielczość (1024 x 758 pikseli). Jest w całości obsługiwany dotykowo. Na razie do kupienia w Stanach Zjednoczonych, ale wkrótce ma się pojawić w Polsce.

20 Sony Cyber-shot RX100
Ten zaawansowany aparat kompaktowy ma 20,2-megapikselowy przetwornik obrazu Exmor CMOS typu 1,0 i jasny obiektyw F1.8 Carl Zeiss Vario-Sonnar T. Potrafi pracować z czułością w zakresie ISO 125-6400, z możliwością poszerzenia o ISO 80 i 100, oraz nagrywać filmy Full HD 1080p w tempie 50 kl./s, w formacie AVCHD lub MP4 z dźwiękiem stereo. Pozwala też na rejestrowanie zdjęć seryjnych z szybkością 10 kl./s. Jest przy tym nieduży i poręczny.

Więcej na: www.ebookgigs.eu



21 **Ferguson Ariva T150 Combo**
Lider naszego rankingu tunerów DVB-T. Najważniejszymi cechami odróżniającymi go od innych urządzeń tego typu są wbudowana karta sieciowa oraz aplikacje umożliwiające szybkie przeglądanie multimedialnych serwisów, np. YouTube'a.

22 **Intel Ivy Bridge**
To najnowsza platforma Intela, z procesorami wyprodukowanymi w procesie 22-nanometrowym oraz wykorzystującymi technologię Tri-Gate (tranzystory 3D). Oferuje jednostki jeszcze bardziej wydajne i energooszczędne, a co istotne – mocno poprawiono zintegrowany z nimi układ graficzny, który sprawia, że laptopy z tymi procesorami są jeszcze bardziej uniwersalne.

23 **Nikon D3200**
Świetny aparat z segmentu „entry level". Ze względu na niewielkie gabaryty i małą rękojeść można go polecić głównie paniom. To jedna z najmniejszych obecnie produkowanych lustrzanek. Bardzo dobrze wypadła w naszych testach.

24 **Samsung NP530U4B-S01PL**
Nie jest to klasyczny ultrabook, ale idealnie łączy jego cechy z cechami typowego laptopa. Ma niewielki dysk SSD i zwykły nośnik HDD. Wszystkie elementy są starannie wykonane i wykończone. Pod tym względem Samsung NP530U4B nie ustępuje znacznie droższym modelom.

25 **Canon EOS 1100D**
EOS 1100D jest bezpośrednim następcą najtańszej lustrzanki tego producenta – modelu 1000D. Na lepsze zmienił się układ przycisków na pleckach aparatu. Nie jest mistrzem jakości, ale w relacji ceny do możliwości okazuje się jednym z najlepszych wśród konstrukcji dostępnych w 2012 roku.

26 **Blow DVB-T 4705HD**
Świetny tuner DVB-T za rozsądną cenę. Zajmuje niewiele miejsca i jest bardzo praktyczny. Do urządzenia dołączono pilota na podczerwień, do dyspozycji są jeszcze funkcja blokady rodzicielskiej i opcja odtwarzania programu z opóźnieniem (Time shift).

27 **Ever ECO LCD 800**
Zasilacz awaryjny Ever ECO LCD 800 wyróżnia się nie tylko atrakcyjnym wyglądem i wyświetlaczem LCD, ale także dużą pojemnością ogniw i ich usytuowaniem. W testach plasuje się w ścisłej czołówce, dlatego warto go wziąć pod uwagę, planując zakup UPS-a.

28 **AMD Radeon HD 7750 1GB**
Tania karta graficzna, która nie jest mistrzem wydajności, za to liderem opłacalności. Nie wymaga dodatkowego zasilania i jest wystarczająco szybka, by uruchomić większość gier ze średnią lub dużą szczegółowością grafiki.

29 **Pentax K-r**
Lustrzanka niepozorna, ale o oryginalnych możliwościach (m.in. tworzenie HDR-ów). Wyposażono ją w matrycę CMOS o rozdzielczości 12,4 mln pikseli, zintegrowaną z systemem stabilizacji obrazu, dzięki czemu można korzystać z systemu redukcji drgań, podłączając do korpusu dowolny obiektyw.

30 **Bitdefender Internet Security 2013**
Pakiet antywirusowy o bardzo wysokiej skuteczności wykrywania zagrożeń. W naszym teście osiągnął najwyższe oceny. Minimalnie ustępuje produktom konkurencyjnym jedynie w zakresie wygody obsługi.

31 **Sony SLT-A65V**
Jedna z najlepszych lustrzanek, jakie w 2012 roku mieliśmy okazję

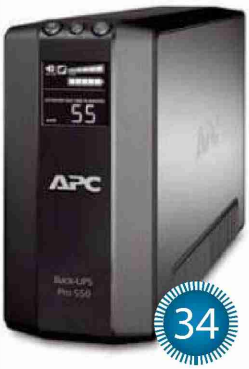
Więcej na: www.ebookgigs.eu

31

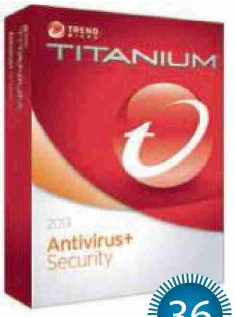
32

35

33



34

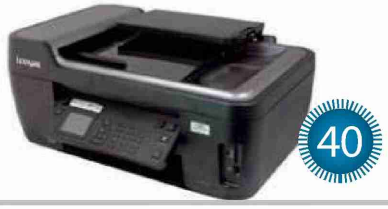


36

37

39

38



40

testować. Charakteryzuje się dużą wydajności trybu seryjnego. Może zarejestrować w ciągu sekundy aż 10 ujęć, nawet zapisywanych w formacie RAW.

32 ETA PowerArt Sinus Eco 1kVA

Jeden z najlepszych zasilaczy awaryjnych w swojej kategorii cenowej. PowerArt Sinus Eco należy do modeli typu online, które dotychczas były za drogie dla klientów indywidualnych. Nominalnie powinien podtrzymywać pełne obciążenie przez trzy minuty, w teście 600 W zasilał prawie dziesięć minut.

33 Western Digital My Book Essential (2 TB)

Szybki i energooszczędny dwuterabajtowy dysk zewnętrzny. Dobrze radzi sobie z zapisem różnej wielkości plików. Nośnik do pracy wymaga dodatkowego zasilacza (12 V, 1,5 A), dołączany do urządzenia. To jeden z najlepszych dysków 3,5-calowych do archiwizowania dużej ilości danych.

34 APC Back-UPS Pro 550

APC Back-UPS Pro 550 zabezpiecza odbiorniki pobierające do 550 VA mocy pozornej lub 330 W czynnej. Wyposażony jest w cały zestaw użytecznych funkcji i świetnie radzi sobie w testach, oferując bardzo dobry stosunek ceny do możliwości.

35 HP Photosmart 7510

Photosmart 7510 dysponuje pięcioatramentowym systemem druku CMYKk o rozdzielczości do 9600 x 2400 dpi i jednopikolitrowej kropli. Dzięki technologii indywidualnych atramentów trzeba wymieniać tylko rzeczywiście puste naboje, co obniża koszty eksploatacji.

36 Trend Micro Titanium Internet Security 2013

Moduł antywirusowy wyszukuje wirusy ze stuprocentową skutecznością. Nie ma najmniejszych kłopotów z najnowszymi zagrożeniami. Użyteczność pakietu stoi na bardzo wysokim poziomie.

37 Olympus E-PL3

Zaletą tego aparatu jest jego waga – PEN E-PL3 należy do najlżejszych hybryd, które mieliśmy okazję ostatnio testować. Ekran LCD zapewnia nieco większą rozdzielczość niż porównywalne modele i kusi wyraźnym, ostrym obrazem. Dodatkowy atut to szybki autofokus.

38 Seagate Barracuda ST3000DM001

To pierwszy dysk twardy wyposażony w talerze mogące przechowywać aż jeden terabajt danych. W modelu ST3000DM001 o pojemności trzech terabajtów są oczywiście trzy, obsługiwane obustronnie przez sześć głowic. Dysk sprawdzi się nie tylko w roli magazynu danych. Jest także wystarczająco wydajny, by pracować jako dysk systemowy, nawet w komputerach wymagających użytkowników.

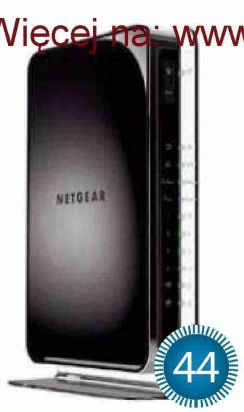
39 Logitech Wireless Solar Keyboard K750

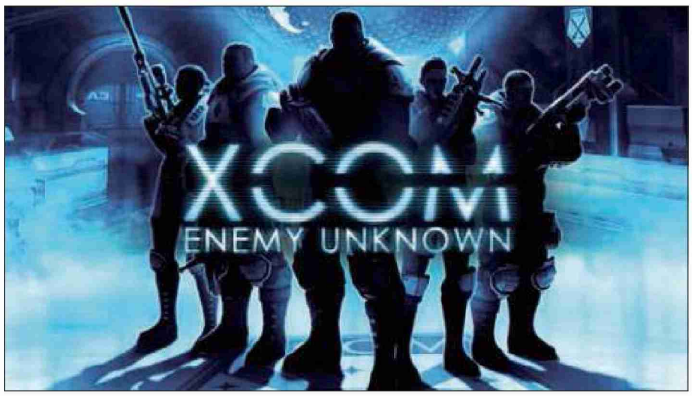
To jedna z najbardziej innowacyjnych klawiatur, jakie mieliśmy okazję testować w 2012 roku. Na jej obudowie umieszczono kilka ogniw słonecznych, które służą do ładowania akumulatora wmontowanego w klawiaturę. Dodatkowa aplikacja Solar App umożliwia sprawdzenie intensywności oświetlenia, wyrażonej w luksach, i poziomu naładowania akumulatora.

40 Lexmark Prospect Pro209

Kombajn czterofunkcyjny (drukuje, skanuje, kopiuje i faksuje), zaprojektowany do zastosowań biurowych. Świadczy o tym bardzo mocny druk w czerni, nie tylko szybki i dobry, ale także tani. Wydajność części drukującej należy do najlepszych wśród urządzeń testowanych przez nas w 2012 roku.

Więcej na: www.ebookgigs.eu





41 **Samsung NX11**
Aparat hybrydowy o bardzo dobrym stosunku ceny do możliwości. Jego cechą szczególną, a zarazem jedną z głównych atrakcji jest przycisk *iFn* na obiektywie. Wystarczy go nacisnąć i przytrzymać tak długo, aż pojawi się żądany parametr ekspozycji.

42 **AOC D2357PH**
Monitor obsługujący pasywną technologię generowania obrazu 3D. Jest sprzedawany z okularami 3D i specjalną nakładką na okulary korekcyjne. Wśród monitorów 3D świetnie wypada pod względem opłacalności.

43 **Synology DS212**
Synology DS212 należy do najbardziej wydajnych serwerów NAS w historii naszych testów, jest wystarczająco pojemny i wydajny nawet dla sporej firmy. Ma miejsca na dwa dyski twarde, o pojemności do 3 TB każdy.

44 **Netgear WNDR4500**
Netgear WNDR4500 należy do najbardziej wydajnych routerów bezprzewodowych przystosowanych do rozprowadzania sygnałów z internetu. Ma dwie kompletne sekcje Wi-Fi, obsługujące niezależnie od siebie oba pasma 2,4 i 5 GHz. Każda sekcja ma także swoje trzy anteny, ukryte pod obudową urządzenia. Jego teoretyczna wydajność to 450 Mb/s w jednym i tyle samo w drugim paśmie.

45 **Iomega eGo Desktop Hard Drive 1TB**
Iomega eGo ma praktyczną i mocną obudowę, na której nie zostają odciski palców czy kurz. Dysk ten najlepiej radzi sobie z zapisywaniem dużych plików, za co uzyskał jeden z najwyższych wyników, 105,4 MB/s. Dobre noty w testach zapisu plików średnich i małych potwierdzają jego wysoką wydajność. To świetny zakup za rozsądną cenę.

46 **Mio SPIRIT 495 LM**
Jedna z najtańszych nawigacji z dożywotnią aktualizacją map (cztery na rok) i świetny wybór dla wszystkich osób często podróżujących po Polsce i Europie. Urządzenie oferuje szereg usprawnień pomagających wygodnie dotrzeć do celu, np. asystenta parkowania czy szczegółowy widok skrzyżowań w 3D. Najlepsza nawigacja w swojej kategorii cenowej.

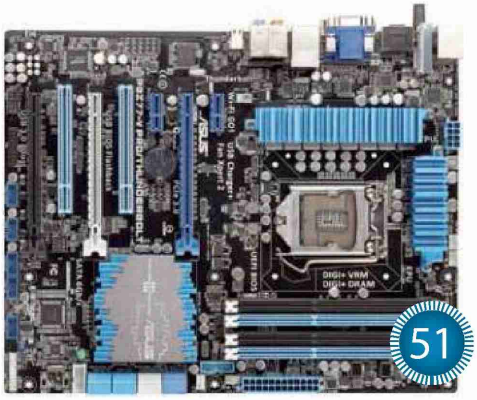
47 **XCOM: Enemy Unknown**
Według nas najlepsze wznowienie kultowej serii, zapoczątkowanej przez wydane w 1994 roku „UFO: Enemy Unknown". Z pewnością pozycja obowiązkowa dla miłośników gier strategicznych.

48 **Xtreamer Sidewinder 2**
Jeden z najlepszych odtwarzaczy multimedialnych z pasywnym chłodzeniem. Obudowa z metalowymi elementami, pełniącymi funkcję radiatora wspomagającego oddawanie ciepła, nie wygląda zjawiskowo, ale jest mocna i sztywna. W jej wnętrzu można zainstalować 2,5-calowy dysk.

49 **Garmin nuLink! 2390 LMT**
Po uruchomieniu nawigacja wręcz zachwyca ekranem: doskonałe kolory, kontrast, rewelacyjna jasność, a do tego bardzo dobra reakcja na sterowanie. Mapa zawiera informacje o większości krajów europejskich. To jedna z najlepszych nawigacji z funkcją omijania korków do małych i średnich samochodów.

50 **OKI MB451**
MB451 okazał się najszybciej drukującym kombajnem mono w historii naszych testów. Zawdzięcza to nie tylko sprawnemu drukowi, ale i krótkiemu czasowi oczekiwania na pierwszą stronę, istotnemu przy drukowaniu krótkich dokumentów. W niskiej rozdzielczości oferuje dobry tekst oraz mocne, niejednorodne pokrycie większych powierzchni.

Więcej na: www.ebookgigs.eu



51 Asus P8Z77-V PRO/Thunder
Jedna z najlepszych płyt głównych z interfejsem Thunderbolt. Jest świetnie wyposażona, starannie wykonana i będzie doskonałą podstawą uniwersalnego komputera.

52 Iomega ScreenPlay DX HD Media Player 1TB
To jeden z nielicznych odtwarzaczy, który poprawnie odtwarzał filmy MKV o wysokim bitrate, wynoszącym nawet 45 Mb/s (profil High@L5.1), czy też AVCHD z dźwiękiem nagranym w systemie Dolby DTS- HD 7.1. W odtwarzaczu zainstalowano dysk twardy 1 TB, oferujący sporo miejsca na pliki multimedialne.

53 Becker Active 50
Nawigacja samochodowa, która sprawdzi się podczas długich podróży w czasie wakacji i codziennych dojazdów do pracy. Dzięki systemowi HQ TMC i dodatkowej antenie przymocowanej do uchwytu nie gubi sygnału i na bieżąco reaguje na utrudnienia czekające na kierowcę.

54 Dune HD TW-101W
Jeden z najmniejszych odtwarzaczy sieciowych, jakie mieliśmy okazję testować. Obsługuje większość popularnych formatów wideo i audio. Bez trudu odtwarzał filmy MKV o maksymalnym bitrate 45 Mb/s (profil High@L5.1), z którymi problemy miały znacznie większe i bardziej rozbudowane modele.

55 JVC DLA-X90RB
Jeden z najlepszych projektorów do kina domowego. W praktyce bez problemu można go porównywać do urządzeń, które oferują jasność dwukrotnie większą niż 1200 ANSI lumenów. Dopiero po włączeniu trybu 3D obraz staje się zauważalnie ciemniejszy. Wysoko oceniamy szczegółowość obrazu, dynamikę i głębię czerni.

56 Seagate FreeAgent GoFlex 1,5TB
Seagate FreeAgent GoFlex o pojemności 1,5 TB to w tej chwili najpojemniejszy nośnik 2,5-calowy na rynku. Urządzenie wyposażone jest też w nowoczesny interfejs USB 3.0. To pierwszy model z nośnikiem o powierzchni 1,5 TB, jaki mieliśmy okazję testować.

57 Edimax BR-6675nD
Edimax BR-6675nD jest routerem Wi-Fi nowej generacji. Przystosowano go do jednoczesnej pracy dwuzakresowej, ale za pomocą różnej liczby anten. Preferowane jest pasmo 5 GHz, do którego obsługi przeznaczono trzy anteny, w związku z tym teoretycznie oferuje transfer 450 Mb/s.

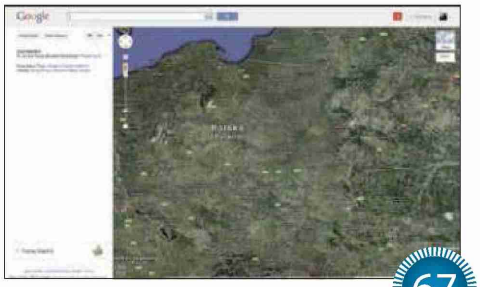
58 Lenovo IdeaPad Y580
Świetny laptop multimedialny. Ma nowoczesną i stylową obudowę i dostępny jest w konfiguracjach z różnymi procesorami Intela. Dzięki dodatkowej karcie graficznej Nvidii uruchomisz na nim również najnowsze gry.

59 Peiying PY-GPS7006
Duży, 7-calowy ekran, system Android i bogate wyposażenie sprawiają, że ten odbiornik GPS można polecić wszystkim kierowcom większych aut, którzy od nawigacji oczekują też funkcji multimedialnych. To jedno z pierwszych urządzeń, w którym umiejętnie połączono cechy nawigacji samochodowej i tabletu.

60 Samsung SMART TV
Smart TV to telewizory nowej generacji, które łączą cechy zwykłego odbiornika, centrum multimedialnego oraz smartfonów. Każdy z producentów nieco inaczej podchodzi do tego zagadnienia, jednak w naszej ocenie Samsung jest w tym najlepszy. Zdecydowało bogactwo dostępnych aplikacji.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

61

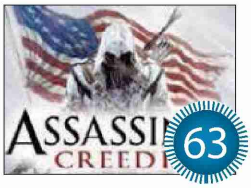


67

68

62

69



63

65

64

66

61 Intel SSDSC2CW240A 240GB
Najwydajniejszy dysk SSD, jaki mieliśmy okazję testować w 2012 roku. Należy do serii napędów Intela o najwyższej wydajności nawet w gronie dysponujących interfejsem SATA III. Połączenie kontrolera SandForce z niezbyt szybkimi i nominalnie tanimi pamięciami Intela przyniosło zdumiewająco dobre rezultaty.

62 Casio XJ-A256
Producent starał się wyposażyć ten projektor we wszystkie funkcje, które mogą się przydać podczas prezentacji. Diodowo-laserowe źródło światła pozwoliło wyeliminować z procesu produkcji lampy rtęciowe, mniej żywotne i bardziej szkodliwe dla środowiska.

63 Assassin's Creed III
W porównaniu z poprzednimi wydaniami „Assassin's Creed III" oferuje znacznie ulepszony silnik graficzny. Tym razem porzucamy bohaterów poprzednich edycji, czyli Altaira oraz Ezio, i poznajemy losy nowej postaci.

64 Kingston SSD Now 200V+
Dysk SSD o pojemności 240 GB ma świetnie dopasowaną strukturę układów pamięci flash do możliwości kontrolera. Stąd bierze się jego wysoka wydajność. Jest świetną alternatywą dla znacznie droższego dysku Intela z serii 520, oferując przy tym najniższy koszt 1 GB wśród najwydajniejszych nośników.

65 Vivitek D512-3D
Projektor oferuje naprawdę dobre, soczyste kolory i przyzwoitą głębię czerni. Kontrast też jest do przyjęcia. Zaskakuje bardzo wysoka ostrość, a na obrazie widać mnóstwo szczegółów. Zestawienie możliwości i osiągów projektora z jego ceną pozwoliło mu zająć pierwsze miejsce w klasyfikacji najbardziej opłacalnych urządzeń.

66 HP Spectre XT
Ultrabook ma zaledwie 15 mm grubości. Wygodna klawiatura i duży touchpad sprawiają, że praca na nim to czysta przyjemność. W naszym rankingu ultrabooków z 15-calowym wyświetlaczem mieści się w ścisłej czołówce.

67 Mapy Google
Nie musisz kupować komercyjnych narzędzi, by korzystać z nawigacji, planów miast czy funkcji wyznaczania tras. Google Maps i Google Earth oferują to bezpłatnie. Co istotne, stale są aktualizowane i rozwijane. Warto chociażby wspomnieć o funkcji wyświetlania utrudnień na drogach, Street View, która umożliwia oglądanie zdjęć ulic i budynków. To najlepsza bezpłatna mapa 2012 roku.

68 Android 4.2
System Google zadomowił się już w urządzeniach przenośnych. Czwarta odsłona okazuje się najlepsza i najbardziej uniwersalna, bo świetnie funkcjonuje zarówno w smartfonach, jak i tabletach. Co istotne, jest elastyczna i bez problemów działa również w tanich urządzeniach o niezbyt wysokiej wydajności.

69 BenQ LW61ST
Wysoki kontrast, oszczędność i długi czas funkcjonowania źródła światła to zalety technologii BlueCore, zastosowanej w tym projektorze. Opiera się ona na laserze, a nie na tradycyjnej lampie, stanowiącej główny element większości tego typu urządzeń. Ogromną zaletą nowej technologii generowania światła jest bardzo krótki czas przygotowywania do pracy. Wystarczy kilka sekund, by obraz pojawił się na ekranie.

70 AMD Trinity
Udany model procesora ze zintegrowaną kartą graficzną. Układy APU okazały się hitem już w 2011 roku, oferując dobrą wydajność za rozsądną

Więcej na: www.ebookgigs.eu

70

73

iBard24

78

71

79

72

74

76

75

77

80

cenę. AMD Trinity to kolejna generacja tych procesorów, które okazują się jeszcze bardziej energooszczędne, wszechstronne i świetnie sprawdzają się w laptopach.

71 Thunderbolt

To interfejs przyszłości, który na razie cierpi na dolegliwości wieku dziecięcego, ale nie mamy wątpliwości, że będzie niedługo podstawowym wyposażeniem każdego komputera. Jest nie tylko bardzo szybki, ale również elastyczny, bo może posłużyć do podłączania np. dysków zewnętrznych, telewizorów, monitorów, zestawów audio.

72 D-Link BOXEE BOX DSM-380

Kształt ściętego sześcianu i wbudowany wyświetlacz sprawiają, że D-Link Boxee wygląda nietypowo i nowocześnie. To jeden z najładniejszych odtwarzaczy multimedialnych, jakie mieliśmy okazję testować w 2012 roku. Jest też funkcjonalny i dobrze wyposażony.

73 Navroad Auro S

Tania i dobra nawigacja do małych i średnich samochodów, korzystająca z popularnej w Polsce Automapy. Nie jest najlepsza, ale okazuje się liderem, jeżeli chodzi o stosunek ceny do możliwości.

74 Sony Xperia P

To jeden z najlepszych smartfonów, zwłaszcza że kosztuje tylko 1000 zł. Polecamy go przede wszystkim osobom, które nie ulegają presji posiadania najbardziej modnego sprzętu, takiego jak HTC One X, Samsung Galaxy S III lub iPhone. To jest po prostu świetny sprzęt za rozsądną cenę.

75 HTC One X

HTC One X jest jednym z najlepszych przetestowanych przez nas smartfonów. Duży, ładny ekran, wytrzymała obudowa, długi czas pracy na baterii oraz niespotykanie wysoka wydajność to jego najważniejsze zalety. Nie bez znaczenia jest też świetny aparat fotograficzny oraz wykorzystanie wszystkich obecnie używanych standardów łączności przewodowej i bezprzewodowej.

76 Apple iPhone 5

iPhone z całą pewnością jest jednym z najlepiej sprzedających się smartfonów na świecie. Najnowsza wersja urządzenia jest jeszcze cieńsza, smuklejsza i lepiej wyposażona. Ma też większy ekran.

77 Asus All-in-One PC ET 2220

Jeden z pierwszych komputerów AIO sprzedawany z systemem Windows 8. Wyposażony jest w dotykowy monitor o 21,5-calowej przekątnej, pracujący w naturalnej rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli, i procesor Intela. Świetnie sprawdza się w domu, pełniąc funkcję rodzinnego komputera do pracy i multimediów. Zajmuje przy tym niewiele miejsca, bo mieści się w obudowie monitora.

78 iBard24 backup Online

Usługa do backupu danych online, która uzyskała najwyższe noty w naszym teście. Program ma wygodnego kreatora backupu, oferuje przydatne funkcje udostępniania plików i jednokrotnego kopiowania danych na dysk.

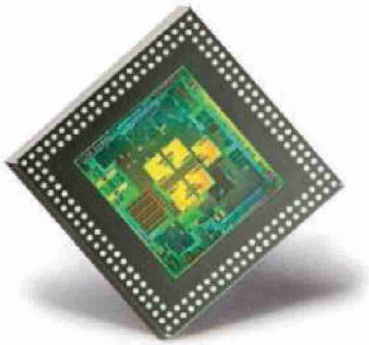
79 iiyama ProLite B2776HDS

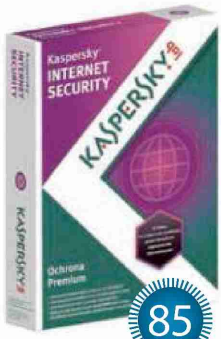
ProLite B2776HDS jest liderem opłacalności wśród modeli z ekranem o 27-calowej przekątnej. Nie ma w nim wodotrysków, ale za to jest niedrogi i oferuje bardzo dobry obraz. Możesz na nim wygodnie nie tylko pracować, ale również oglądać filmy czy mecze piłki nożnej.

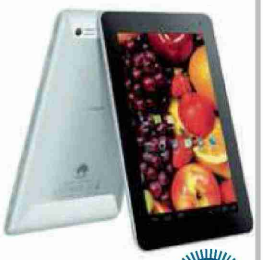
80 Samsung Galaxy S III

Urządzenie rywalizujące z iPhone'em o miano najlepszego smartfona. Galaxy S III jest szybki, starannie wykonany i ma duży ekran AMOLED (4,8 cala), który sprawia, że korzystanie z niego to czysta przyjemność.

Więcej na: www.ebookgigs.eu







81 Asus Zenbook Prime UX32VD

To jeden z najlepszych ultrabooków, jakie mieliśmy okazję testować. Wysokie oceny zapewnia mu m.in. świetna matryca IPS o rozdzielczości Full HD, która generuje bardzo dobry obraz. Ten model jest drogi, ale wiadomo, za co się płaci.

82 Nvidia Tegra 3

Następczyni popularnej platformy mobilnej Tegra 2, wyposażona w czterordzeniowy układ z piątym rdzeniem, obniżającym zużycie energii akumulatora, okazała się liderem nie tylko możliwości, ale i wydajności. To świetna platforma do budowy wydajnych tabletów, smartfonów, które działają błyskawicznie i są gotowe do uruchomienia najbardziej zaawansowanych gier 3D.

83 Dell Inspiron 15R

Laptop Della to naszym zdaniem jeden z najlepszych w tej cenie. Oferuje nie tylko dobrą wydajność, ale też stylową i starannie wykonaną obudowę. Co prawda, nie wykonano jej z aluminium czy stopu magnezu, ale i tak świetnie wygląda.

84 Brother MFC 8950DW

Brother MFC 8950DW to wielofunkcyjny kombajn, który sprawdzi się w małych i średnich firmach. Jest połączeniem faksu, skanera, kopiarki i laserowej drukarki monochromatycznej, wzbogaconej o opcję drukowania w dupleksie. Wyposażony jest w duży i wygodny dotykowe ekran i bardzo szybki mechanizm drukujący, pozwalający mu na uzyskanie szybkością 40 str./min!

85 Kaspersky Internet Security 2013

Kolejny świetny zestaw ochronny. Średnia wykrywalność zagrożeń sięga 100%. Potknął się jedynie na usuwaniu, ale te niewielkie niedociągnięcia nadrabia doskonałą użytecznością.

86 Huawei MediaPad

Wygodny w użyciu tablet z ekranem o 7-calowej przekątnej i za rozsądną cenę. Ma stylową, mocną obudowę i wyposażony jest w modem 3G. To według nas najlepsza alternatywa dla dużych 10-calowych konstrukcji, które są nieporęczne i często bez modemów 3G.

87 Apple iPad 4

Nowy iPad oferuje świetny ekran Retina o rozdzielczości 2048 x 1536 pikseli, dlatego jest udaną alternatywą dla najlepszych konstrukcji, takich jak np. Asus Transformer Prime. Co istotne, bardzo długo działa na baterii. Pewne zastrzeżenia można mieć za to do braków w wyposażeniu (nie ma gniazda USB, czytnika kart pamięci).

88 Asus Transformer Infinity TF700T

Ulepszona wersja tabletu Transfer Prime. Infinity ma ekran pracujący w wyższej rozdzielczości i nowoczesną platformę Nvidia Tegra 3 w najwydajniejszej wersji. To rasowy tablet dla graczy i entuzjastów nowoczesnych gadżetów.

89 Samsung NP900X3C

Laptop korzystający z zalet najnowszej generacji procesorów Intela (Ivy Bridge). To cienki i lekki komputer do pracy na wyjazdach, co potwierdza długi czas działania na baterii. Niewątpliwym atutem tego ultrabooka jest jego wygląd i wysoka jakość zastosowanych materiałów. Pod tym względem może konkurować z najlepszymi konstrukcjami.

90 Max Payne 3

Jedna z największych premier tego roku i najbardziej oczekiwanych

Więcej na: www.ebookgigs.eu

gier ostatnich lat. Mroczny thriller dla prawdziwych facetów, stworzony przez kultowe studio Rockstar. Według wielu najlepsza FPS gra minionego roku.

91 Pentagram Quadra 9.7 IPS BT

Jeden z pierwszych tanich tabletów (do 1000 zł) oparty na procesorze czterordzeniowym. Jest nie tylko szybki, ale również dobrze wyposażony: ma ekran IPS, Wi-Fi, Bluetooth, gniazdo HDMI, USB i czytnik kart pamięci microSD. To według nas najlepszy wybór, jeżeli chodzi o stosunek ceny do możliwości.

92 Samsung Galaxy Note 10.1

Funkcjonalny tablet, wyposażony w szybki czterordzeniowy procesor i nowoczesny akcelerator graficzny. Stanowi realną konkurencję dla modeli wykorzystujących platformę Nvidia Tegra 3.

93 Acer Iconia Tab A701-10k32

Doskonały tablet z ekranem o rozdzielczości 1920 x 1200 pikseli. Naszym zdaniem to najlepsza konstrukcja wśród modeli kosztujących powyżej 1500 zł, jeżeli chodzi o stosunek ceny do możliwości.

94 Canon PIXMA MG6250

Świetna drukarka wielofunkcyjna, należąca do ścisłej czołówki domowych urządzeń drukujących. Zaprojektowana z myślą o jak najlepszej reprodukcji fotografii. Poradzi sobie także z czarnym tekstem. Nie trzeba jej podłączać do komputera.

95 ZyXEL NSA 310

Wśród dysków NAS z tym samym kontrolerem NSA 310 nie jest wydajnościowym rekordzistą. Zapisuje i odczytuje długie pliki w tempie 300 MB/s. To niezły wynik, ale do modeli z wyżej taktowanym kontrolerem jeszcze sporo mu brakuje. Okazuje się za to liderem w kategorii opłacalności.

96 Nvidia GeForce GTX 690 4GB

GeForce GTX 690 4 GB jest jedną z najszybszych kart graficznych Nvidii. Co istotne, to konstrukcja cicha, energooszczędna i działająca bezproblemowo.

97 Fujitsu Lifebook U772

Jeden z najlepszych ultrabooków do pracy mobilnej. Jego zalety to długi czas pracy na baterii i dodatkowe wyposażenie, np. modem 3G. Zastosowany dysk SSD o pojemności 128 GB, okazał się jednym z najszybszych, oferując prędkość odczytu na poziomie 300 MB/s. Taka konfiguracja okazuje się zarazem bardzo energooszczędna.

98 Verbatim Traveller 750 GB

Verbatim Traveller okazał się jednym z najszybszych dysków 2,5-calowych o pojemności powyżej 500 GB. Co istotne, do pracy nie wymaga zewnętrznego zasilacza, bo prąd czerpie bezpośrednio z gniazda USB.

99 Panasonic PT-AH1000E

Projektor Panasonica, jak na urządzenie przeznaczone do kina domowego, oferuje dużą jasność – 2800 lumenów to domena projektorów prezentacyjnych. Rozwiązania konstrukcyjne, np. filtr optyczny na lampie czy mechanizm dynamicznej przysłony, dają doskonałe rezultaty w postaci głębokich czerni i bardzo dobrego kontrastu. To świetny projektor za rozsądną cenę.

100 Diablo III

Najnowsza odsłona kultowej gry bez problemów, jak się okazało, udźwignęła ciężar oczekiwań milionów fanów na świecie.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

ZAMÓW PRENUMERATĘ

ZESKANUJ KOD

12 wydań za 169 zł zamiast 238,80 zł

www.pcworld.pl/eset

e-mail: prenumerata@idg.com.pl

tel. (+48 22) 321 77 77

Więcej na: www.ebookgigs.eu

DOŁĄCZ
DO PRENUMERATORÓW

BĄDŹ NA BIEŻĄCO
- wiarygodne, aktualne i wyselekcjonowane informacje
- otrzymasz nowy numer zanim pojawi się w kioskach

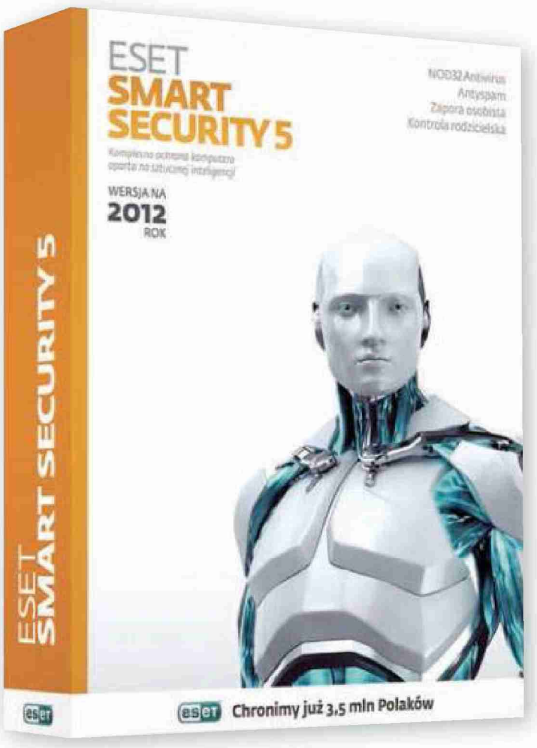
KORZYSTAJ Z NARZĘDZI
- praktyczne wskazówki i porady
- rzetelne testy ułatwiające zakupy

OSZCZĘDZAJ
- gwarancja najniższej ceny
- darmowa wysyłka każdego wydania

ODBIERZ PREZENT

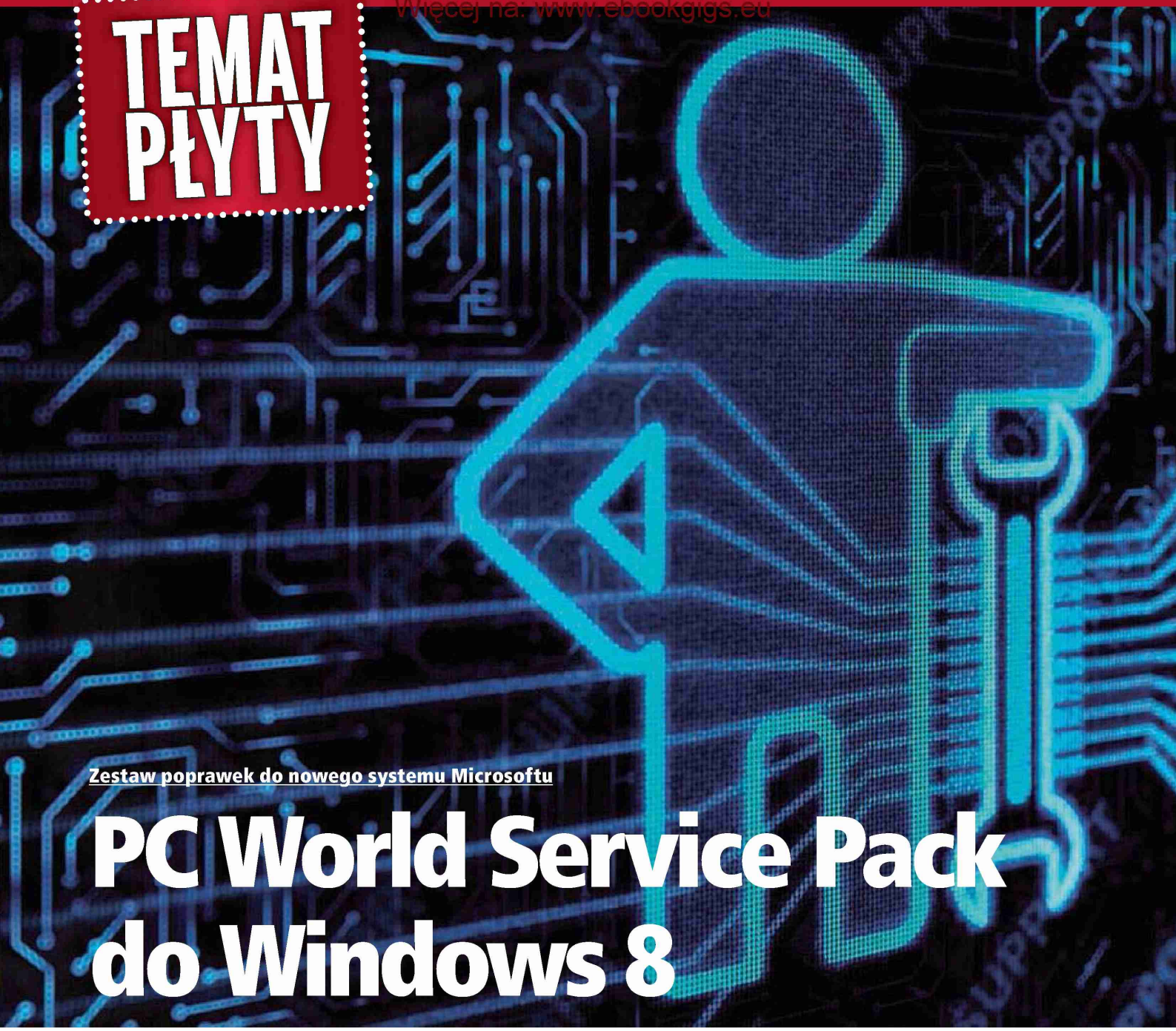
KOMPLETNY PAKIET OCHRONNY

na rok, o wartości 189 zł



Więcej na: www.ebookgigs.eu

TEMAT PŁYTY



Zestaw poprawek do nowego systemu Microsoftu

PC World Service Pack do Windows 8

Używasz Windows 8? Zapewne brakuje ci pewnych funkcji w systemie, a może niektóre rozwiązania cię nie satysfakcjonują. Przedstawiamy nasz nieoficjalny zestaw serwisowy do Windows 8, który pomoże ci poprawić działanie oprogramowania.

Używanie naszego zestawu dodatków jest bardzo proste. Wystarczy przywołać go w interfejsie graficznym na płycie DVD lub uruchomić ręcznie plik PCW.EXE z krążka dołączonego do numeru.

Na ekranie pojawi się główne okno narzędzia z kaflami, które zapewne znasz ze swojego nowego pulpitu w interfejsie Modern UI w Windows 8. Aby uruchomić dane narzędzie, wystarczy kliknąć odpowiedni kafel. Poniżej opisujemy wszystkie poprawki i dodatkowe aplikacje, które wchodzą w skład zestawu aktualizacyjnego. Naszym zdaniem nie powinno ich zabraknąć w żadnym egzemplarzu Windows 8. Niemniej jednak tobie pozostawiamy wybór, które chcesz zainstalować w swoim systemie.

Poszczególne narzędzia podzieliliśmy na trzy kategorie. Pierwsza grupa to wydajność i stabilność działania systemu, druga – jego wygląd i wygoda użytkowania, trzecia zaś – funkcjonalność. W najwyższym rzędzie kafli znajdziesz elementy z pierwszej kategorii. Są to oficjalne aktualizacje Microsoftu. Dzięki temu, że zamieściliśmy je w naszym zestawie, nie musisz wyszukiwać ich w internecie. Zwróć uwagę na to, że program wykrywa wersję systemu operacyjnego (32- lub 64-bitowa) i samodzielnie dobiera odpowiedni wariant poprawki. Druga grupa naszych propozycji, umieszczona w środkowym rzędzie kafli, składa się z narzędzi, które pomogą ci poprawić wygląd nowego systemu i upodobnić go nieco do interfejsu znanego z Windows 7 (i/lub jeszcze wcześniejszych edycji środowiska

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Interfejs naszego zestawu dodatków jest przejrzysty. Każda kategoria narzędzi znajduje się w odrębnym wierszu.

Windows). W ten sposób nie musisz rezygnować z rozwiązań, które uważasz za sprawdzone, i przyzwyczajać się do nowych. Dolny rząd kafli kryje kilka przydatnych narzędzi, którymi zwiększysz zakres funkcjonalności swojego nowego systemu.

Delmigprov.exe

Jeśli Windows 8 został instalowany na wcześniejszej wersji systemu (Windows XP / 7 lub Windows Server), koniecznie kliknij najpierw kafel Delmigprov.exe (pierwszy z prawej w najwyższym rzędzie). W przeciwnym razie nie uda ci się zainstalować zestawu aktualizacji, który opisujemy poniżej. Jeżeli natomiast Windows 8 był instalowany na pustym dysku lub to system preinstalowany, pomiń tę czynność.

Poprawka KB2756872

Pierwsze trzy proponowane przez nas dodatki to oficjalne poprawki Microsoftu. Wszystkie działają nie tylko w finalnej wersji Windows 8, lecz zaleca się je zastosować także w edycji testowej Release Preview. Zbiorcza aktualizacja KB2756872 (zawiera m.in. KB2761094 i KB2764870), której producent przydzielił wysoki priorytet, ma poprawić zarządzanie zasobami energii w celu wydłużenia czasu pracy urządzeń przenośnych na baterii. Ponadto ma podnieść wydajność działania aplikacji Windows 8 i ekranu startowego, usprawnić odtwarzanie materiału audio i wideo, a także zwiększyć zgodność sterowników i aplikacji w Windows 8. Aktualizacji tej nie należy wgrywać, jeśli w systemie jest zainstalowane oprogramowanie zabezpieczające Kingsoft Internet Security lub Kingsoft Antivirus w wersji 2012.SP4 (lub wcześniejszej). W razie ewentualnych problemów z zainstalowaniem powyższej poprawki odwiedź stronę internetową **support.microsoft.com/kb/2777330**, gdzie znajdziesz propozycje ich rozwiązania. Treść tej strony jest przetłumaczona na język polski maszynowo, więc zawiera błędy stylistyczne, które jednak nie utrudniają zrozumienia tekstu. Jeśli wolisz angielskojęzyczny oryginał, rozwiń pole listy *Tłumaczenia artykułów* w prawym górnym narożniku i zaznacz opcję *United States (English)*. Jeśli instalowanie wstrzymuje się po osiągnięciu 13 procent postępu, prawdopodobnie uda ci się usunąć problem, aktualizując swój program antywirusowy lub ponownie instalując sterowniki audio i wideo. W przeciwnym razie odinstaluj aktualizację (z poziomu apletu programów i funkcji w Panelu sterowania), po czym spróbuj zainstalować przynajmniej jedną z dwóch poniższych. Zauważ, że po wgraniu aktualizacji KB2756872 należy zrestartować system.

Poprawki KB2761094 i KB2764870

Aktualizacje KB2761094 i KB2764870 wchodzą w skład poprawki, o której mowa powyżej, więc nie wymagają instalowania, jeśli udało ci się pomyślnie wykonać wspomniane czynności. W przeciwnym razie warto spróbować zwiększyć stabilność i wydajność działania systemu, wgrywając choć te dwa składniki aktualizacji zbiorczej.

ViStart

Większość użytkowników, którzy przechodzą na „ósemkę" ze starszej edycji Windows, nie może pogodzić się z brakiem przycisku *Start*. Służył do otwierania menu umożliwiającego szybki i wygodny dostęp do większości zasobów komputera i funkcji systemu operacyjnego. Za pomocą bezpłatnego narzędzia ViStart wyposażysz swój Windows 8 w przycisk i menu, których tak bardzo ci brak. Dodane elementy do złudzenia przypominają oryginalne z Windows 7, a na dodatek udostępniają bogate możliwości konfiguracyjne. Pozwalają błyskawicznie przywoływać aplikacje, a także

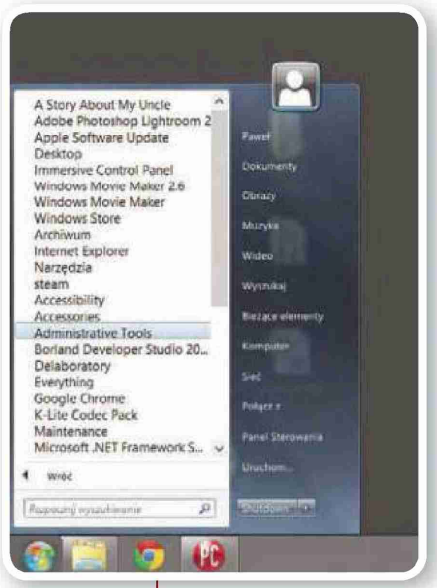
Więcej na: www.ebookgigs.eu

Inny sposób na przycisk *Start*

Jeśli zależy ci na przycisku i menu *Start*, lecz wolisz nie instalować w swoim systemie narzędzia ViStart, możesz uzyskać podobny efekt, stosując inną metodę. Wymaga jednak ona ingerencji w rejestrze. Choć czynność ta nie jest trudna, może doprowadzić do niestabilnego działania systemu. Poniższe czynności wykonujesz więc na własną odpowiedzialność.

Najpierw uruchom Edytor rejestru. Naciśnij w tym celu klawisze [Windows R] i wpisz polecenie **regedit**. Na ekranie pojawi się okno edytora. Rozwiń gałąź „HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion". W obrębie klucza „CurrenVersion" znajduje się klucz podrzędny „Explorer". Gdy go zaznaczysz, w prawym panelu Edytora rejestru pojawią się zawarte w podkluczu wartości. Wśród nich znajduje się wartość DWORD o nazwie „RPEnabled". Kliknij ją dwukrotnie. Domyślnie wartości „RPEnabled" jest przypisana cyfra 1. Przeskocz do pola danych wartości i zamień ją na 0. Teraz możesz zamknąć Edytor rejestru. Kliknij wolny skrawek pulpitu i naciśnij klawisz [F5], aby go odświeżyć. Jeśli przycisk *Start* nie pojawi się na pasku zadań, zrestartuj system. Jeżeli po wykonaniu tej czynności nadal nie udało ci się uzyskać zamierzonego efektu, możesz ponownie przywołać Edytor rejestru i cofnąć dokonane uprzednio zmiany. W przeciwnym razie przy lewej krawędzi paska zadań pojawi się przycisk *Start*. Zauważ jednak, że opisana metoda usuwa jednocześnie interfejs wstążkowy (znany przede wszystkim z pakietu biurowego Microsoft Office) z okien Eksploratora.

Zaawansowani użytkownicy mogą pokusić się o jeszcze jedną próbę. Kolejna metoda polega na podmianie nazw pliku systemowego. Zaloguj się w Windows 8 jako administrator lub użytkownik o takich uprawnieniach, po czym przywołaj konsolę tekstową poleceniem **cmd** i zamień nazwę pliku shsxs.dll, który mieści się w katalogu %windir%\system32 (domyślnie: C:\Windows\system32), na dowolną inną, np. shsxs.dll.bak. Wpisz w tym celu polecenie **ren %windir%\system32\shsxs.dll shsxs.dll.bak**. Opisana metoda nie wyłącza wstążki w Eksploratorze, lecz wymaga zrestartowania systemu. W razie ewentualnych problemów przywróć poprzedni stan za pomocą polecenia **ren %windir%\system32\shsxs.dll.bak shsxs.dll** i kolejnego restartu.



Tak wygląda przycisk i menu *Start*, które potrafi wyczarować na pulpicie Windows 8 program ViStart.

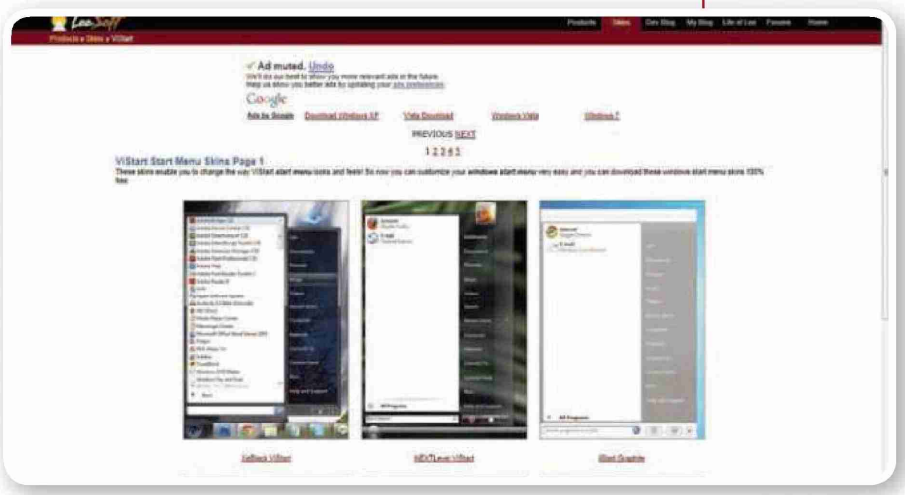
Kliknięciem kafla *Vistart* w oknie naszego pakietu dodatków uruchomisz program instalacyjny. Na ekranie pojawi się treść umowy licencyjnej. Zanim jednak potwierdzisz ją przyciskiem *Agree*, usuń zaznaczenie trzech pól wyboru w środkowej części okna. W przeciwnym razie w twoim systemie zostaną wprowadzone niepożądane zmiany. Narzędzie instaluje domyślnie program do przechwytywania zawartości ekranu. Ponadto zamienia domyślną wyszukiwarkę internetową i stronę startową, wyświetlaną automatycznie po uruchomieniu przeglądarki internetowej.

W lewym dolnym narożniku pulpitu pojawi się nowy przycisk. Kliknij go lub naciśnij klawisz [Windows], aby otworzyć menu. Korzystaj z niego jak ze zwykłego menu *Start* w Windows 7. Chcąc dostosować narzędzie do własnych potrzeb, kliknij wspomniany przycisk, po czym ikonę trójkąta obok napisu *Shutdown*. Wybierz polecenie *Opcje*. W oknie konfiguracyjnym możesz ustawić domyślną przeglądarkę internetową i program do obsługi korespondencji, a także zmniejszyć maksymalną liczbę indeksowanych plików. W razie potrzeby zresetujesz listę często używanych aplikacji. Są też opcje reagowania narzędzia na naciśnięcie klawisza [Windows] i prawego przycisku myszy.

Aby zmienić domyślny wygląd nowego menu *Start*, przywołaj galerię w internetowej witrynie autora programu ViStart. Znajdziesz ją pod adresem **go.pcworld.pl/02842**. Na kilku stronach galerii zgromadzono kilkadziesiąt skórek. Za ich pomocą możesz nawet upodobnić swoje nowe menu *Start* do kafelkowego interfejsu Modern UI. Gdy wybierzesz żądaną skórkę, klikając jej nazwę pod miniaturowym podglądem, potwierdź przyciskiem *Download*. Przywołaj pobrany plik. Na ekranie ukaże się okno instalatora. Zastosuj się do wskazówek kreatora.

Lista, która znajduje się w prawej części menu *Start*, zawiera skróty do najczęściej przywoływanych obiektów takich jak Komputer czy Panel sterowania. Możesz ją dowolnie modyfikować, zastępując domyślne wpisy innymi lub uzupełniając o nowe wpisy. Najpierw zamknij program ViStart (patrz niżej), po czym uruchom

W internetowej witrynie autora ViStart znajduje się obszerna galeria skórek, którymi możesz upiększyć swoje menu *Start*.



Więcej na: www.ebookgigs.eu

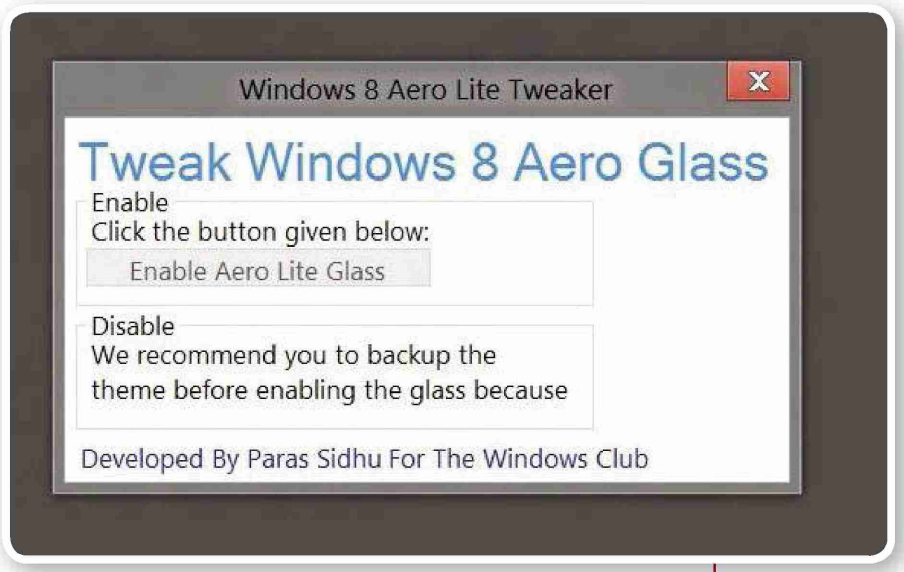
systemowy Notatnik i otwórz w nim plik Settings.xml z folderu Narzędzia. W większości wypadków wystarczy przywołać w tym celu okno uruchamiania (klawiszami [Windows R]), a następnie wpisać polecenie **notepad „%programfiles%\vistart\settings.xml"** (w 32-bitowej wersji systemu) lub **notepad „%programfiles(x86)%\vistart\settings.xml"** (w 64-bitowej wersji systemu).

Następnie znajdź wiersz rozpoczynający się od znaków *<option name=*. Teraz możesz zmienić jeden z predefiniowanych elementów, modyfikując treść poszczególnych parametrów, lub wstawić nowy element według tego samego wzorca (najłatwiej zrobisz to, kopiując do Schowka sekwencję wierszy od *<option name=* do *</option>*, a następnie wklejając ją w żądanym miejscu – zgodnie z kolejnością występowania w menu *Start*). Parametr *option name* to dowolnie obierana nazwa polecenia, pod którą funkcja figuruje w menu *Start*. Najważniejszy parametr *program* określa nazwę pliku wykonywalnego (wraz z jego ścieżką dostępu – chyba że jest objęty domyślną ścieżką wyszukiwania w zmiennej *Path*), który ma być uruchamiany kliknięciem danego polecenia. Opcjonalnie można przekazać dodatkowy argument, np. stronę internetową do otworzenia w przeglądarce internetowej. Umieszcza się go za ciągiem znaków *argument value=''*. Naturalnie dana aplikacja musi obsługiwać dany typ argumentów. Ostatni parametr, *rollover* zawiera ikonę wyświetlaną przy górnej krawędzi menu *Start*. Jeśli chcesz zmienić domyślną, przygotuj odpowiedni plik w formacie PNG, zapisz go w folderze \vistart\rollover, a następnie podaj jego nazwę we wspomnianym powyżej parametrze.

Jeśli zechcesz zamknąć aplikację ViStart, kliknij przycisk menu, a następnie trójkątną ikonę po prawej stronie napisu *Shutdown* i wskaż polecenie *Exit*. A jeżeli ViStart nie przypadnie ci do gustu, możesz je odinstalować, a wówczas w systemie nie zostaną wprowadzone żadne zmiany. W tym celu uruchom program KillMe.exe, który znajduje się w folderze instalacyjnym wspomnianego narzędzia. Teraz wystarczy ręcznie usunąć folder ViStart.

Aero Lite Tweaker

Podczas gdy jego poprzednicy kusili szykowną szatą graficzną naszpikowaną efektami wizualnymi, Windows 8 ma działać wyjątkowo wydajnie i wyglądać jednolicie we wszystkich urządzeniach, na których jest zainstalowany. Przypuszczalnie dlatego producent zdecydował się wyłączyć na stałe efekt przezroczystych krawędzi okien, który wprowadzono niegdyś wraz z interfejsem Aero (efekt Aero Glass). Jeśli jednak wolisz półprzejrzyste krawędzie okien, możesz uzyskać je także w Windows 8. Pomoże ci w tym narzędzie Windows 8 Aero Lite Tweaker.



Aero Lite Tweaker jest wyposażony w wyjątkowo skromny interfejs. Aby włączyć efekt przezroczystych obramowań okien, wystarczy nacisnąć przycisk.

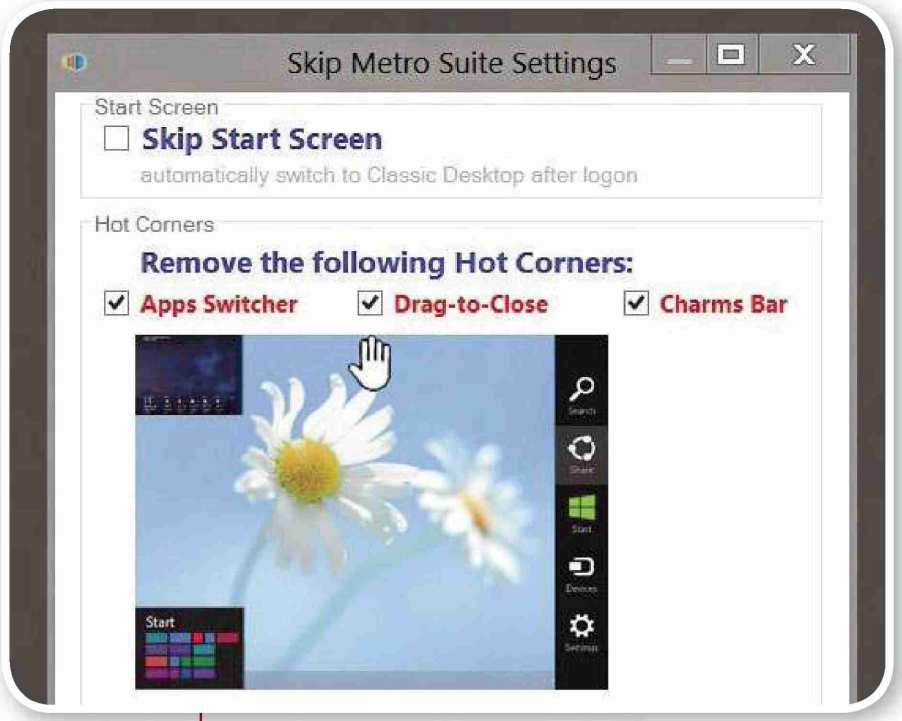
> Jeżeli nie zadowala cię większość rozwiązań nowego interfejsu w Windows 8, wypróbuj aplikację Classic Shell. To narzędzie pozwala dostosować bardzo wiele właściwości systemu do swoich potrzeb, a przede wszystkim upodobnić go do poprzednich wersji.

Aby je uruchomić, kliknij kafel Aero Lite Tweaker w oknie naszego pakietu dodatków. Program uruchomi się automatycznie (nie wymaga instalowania). Po chwili ujrzysz jego niewielkie okno. Chcąc przywrócić efekt przezroczystych krawędzi okien, wystarczy nacisnąć przycisk *Enable Aero Lite Glass*, jednak zanim to zrobisz, utwórz zapasową kopię pliku z domyślną kompozycją ekranu. Może ci się przydać, bo powyższy program nie przewiduje możliwości cofnięcia dokonywanych przez niego zmian w systemie. W celu sporządzenia rezerwowego duplikatu kompozycji, zaloguj się w systemie jako administrator, po czym przejdź do katalogu C:\Windows\Resources\Themes i zarchiwizuj plik aero.theme. Możesz to zrobić w Eksploratorze, kopiując go do Schowka, a następnie wklejając (w tym samym folderze lub na innym nośniku). Alternatywnie przywołaj konsolę tekstową cmd.exe i wpisz np. polecenie **copy %windir%\resources\themes\aero.theme aero.theme.backup**. Gdy zaistnieje potrzeba odtworzenia poprzedniego stanu, przywróć oryginalny plik we wspomnianym katalogu. W naszym przykładzie zrobisz to, przywołując ponownie konsolę tekstową i wprowadzając polecenia **del %windir%\resources\themes\aero.theme** i **rename %windir%\resources\themes\aero.theme.backup aero.theme**.

Skip Metro Suite

Choć Windows 8 jest wyposażony w pulpit klasyczny, znany z poprzednich edycji tego środowiska, domyślnie włącza się kafelkowy Modern UI. To, co przydaje się w urządzeniach przenośnych, denerwuje zapewne większość użytkowników komputerów stacjonarnych i laptopów niewyposażonych w ekran dotykowy. Wprawdzie możesz przeskoczyć szybko do zwykłego pulpitu, naciskając klawisze [Windows D], lecz na dłuższą metę rozpoczynanie

Więcej na: www.ebookgigs.eu



Jeśli irytują cię interfejs kafelkowy i elementy Windows 8, które pojawiają się na klasycznym pulpicie, możesz wyłączyć je za pomocą narzędzia Skip Metro Suite. Wystarczy zaznaczyć pola wyboru obok niechcianych elementów nawigacyjnych.

pracy od skrótów klawiaturowych może okazać się uciążliwe. W rozwiązaniu opisanego problemu pomoże ci program Skip Metro Suite.

Po zainstalowaniu go i uruchomieniu ujrzysz niewielkie okno konfiguracyjne. Zaznaczając poszczególne pola wyboru, wyłączysz niepożądane elementy systemu operacyjnego. Jeśli zaznaczysz pole wyboru *Skip Start Screen*, Windows 8 będzie automatycznie przywoływać interfejs klasyczny (pulpit) zamiast domyślnych kafli. W nowej edycji pulpitu z boków i/lub narożników wysuwają się elementy nawigacyjne, gdy umieścisz w ich pobliżu kursor myszy. Aby pozbyć się selektora aplikacji z lewego górnego narożnika, zaznacz pole wyboru *Apps Switcher*. Przełącznik między klasycznym i kafelkowym pulpitem usuniesz analogicznie polem wyboru *Start Button*. Chcąc zablokować boczny pasek przywieszek (skrótów), zaznacz pole wyboru *Charms Bar*. Polem wyboru *Drag-to-Close* ukryjesz ikonę umożliwiającą przemieszczanie się między tradycyjnym pulpitem i kaflami. Potwierdź swój wybór, klikając *Save Settings*. Jeśli zechcesz przywrócić któreś z ustawień, wystarczy ponownie uruchomić to narzędzie i zmienić konfigurację.

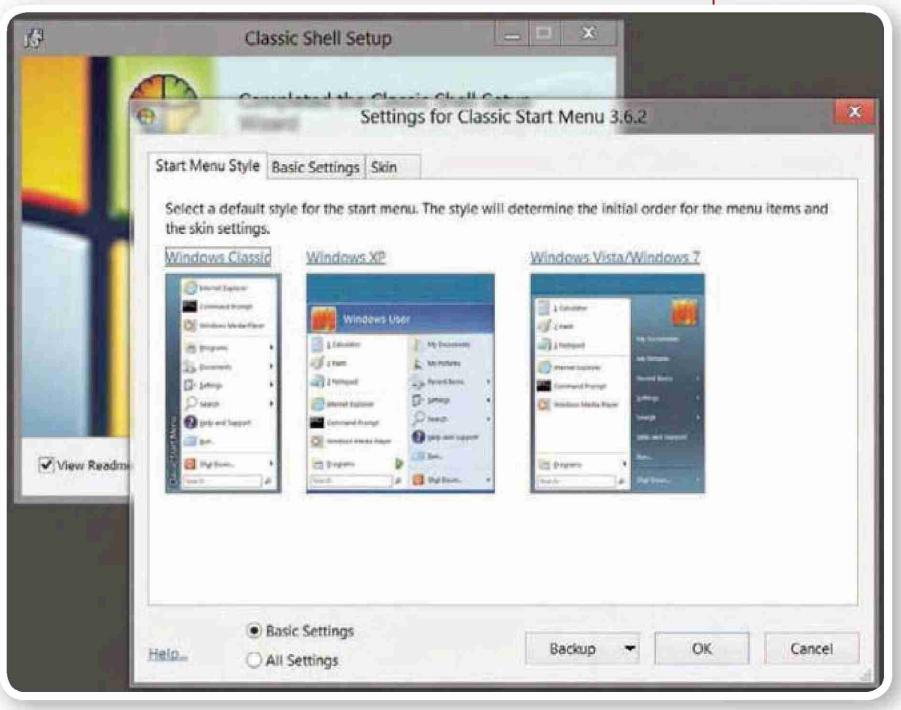
Classic Shell

Jeżeli nie zadowala cię większość rozwiązań nowego interfejsu w Windows 8, wypróbuj aplikację Classic Shell. To narzędzie pozwala dostosować bardzo wiele właściwości systemu do swoich potrzeb, a przede wszystkim upodobnić go do poprzednich wersji.

Po zainstalowaniu i uruchomieniu Classic Shella ujrzysz okno konfiguracyjne. Na początku radzimy pozostawić uproszczoną wersję (zawiera ograniczony zestaw parametrów), a więc opcję *Basic Settings*. Gdy zyskasz wprawę w posługiwaniu się programem, możesz zaznaczyć opcję *All Settings*, a wówczas zamiast wyświetlanych domyślnie trzech kart pojawi się aż dziewięć.

Zacznij od wyboru menu *Start* na karcie *Start Menu Style*. Do dyspozycji są menu z Windows 95 / 98 / Me, XP i Visty / 7. Ponadto możesz upiększyć je za pomocą skórki, którą wybierzesz na karcie *Skin*. Środkowa karta *Basic Settings* gromadzi obszerny zestaw opcji. Dwie najważniejsze usytuowano na samym dole. Zaznaczając pole wyboru *Skip Metro screen*, włączysz automatyczne uaktywnianie klasycznego pulpitu (bez kafli), polem wyboru *Enable start button* zaś przywrócisz w razie potrzeby przycisk *Start*. Oprócz tego na karcie możesz zmienić działanie lewego przycisku myszy i określonych klawiszy ([Windows] itd.), sposób wyświetlania różnych elementów (takich jak Komputer, Ulubione, lista używanych ostatnio dokumentów czy Panel sterowania).

Classic Shell to swoisty kombajn konfiguracyjny. Na pierwszym etapie ustawisz styl menu *Start*, które upodobni się do wybranej przez ciebie wersji Windows.



Więcej na: www.ebookgigs.eu

Po odblokowaniu wspomnianych powyżej opcji zaawansowanych możesz m.in. przywrócić klasyczny wygląd Eksploratora, a wówczas narzędzie zaoferuje ci dodatkowy pasek, na którym znajdziesz kilka przydatnych przycisków (*Powróć, Folder nadrzędny, Wytnij, Kopiuj, Wklej, Usuń, Cofnij, Ponów* i inne). Niezliczona liczba funkcji narzędzia Classic Shell sprawia, że nie uda się wymienić ich w kilku zdaniach. Zapewne spodobają ci się podpowiedzi pojawiające się podczas wpisywania tekstu w polu wyszukiwania, wyświetlanie na pasku stanu Eksploratora wolnego miejsca na dysku czy chociażby wyłączenie tzw. nawigacji okruszkowej (w polu ścieżki dostępu do pliku).

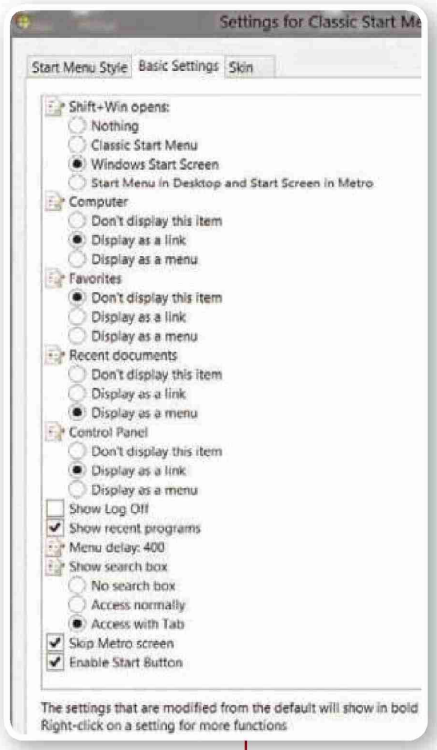
Zastosowania multimedialne

Jeśli używasz swojego komputera do zastosowań multimedialnych, rozważ rozbudowanie wewnętrznych narzędzi systemu o dodatkowe aplikacje. W naszym zestawie proponujemy trzy programy tego rodzaju.

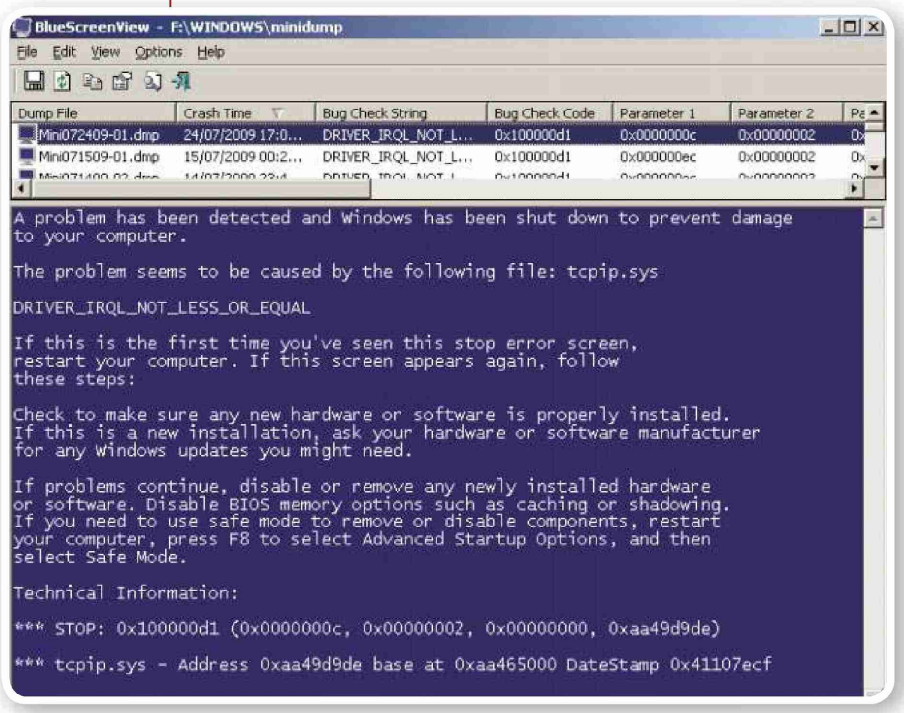
Jeżeli twój komputer ma pełnić zadanie multimedialnego centrum rozrywki, wypróbuj bardzo rozbudowaną platformę Media Portal lub nieco skromniejszą XBMC. Pierwsza z wymienionych zapewnia doskonałą jakość odtwarzanych treści (muzyki, audycji radiowych i telewizyjnych, filmów i zdjęć), za to nie jest prosta w konfigurowaniu zaawansowanych opcji i ma spore wymagania (w systemie musi być zainstalowany serwer bazodanowy MySQL, platformy .NET 3.5 lub nowszej i sterownika DirectX 9.0c). Oprogramowanie jest wyposażone w moduł do zarządzania multimediami. Pozwala rejestrować programy radiowe i telewizyjne, zapisując je na dysku twardym. Możliwości aplikacji można rozszerzać za pomocą wtyczek.

Mniejszą funkcjonalność oferuje XBMC, za to okazuje się przystępniejszy w użyciu dla mniej doświadczonych użytkowników. Potrafi odtwarzać filmy, muzykę i wyświetlać pokazy slajdów z fotografii zgromadzonych w komputerze. Ponadto daje dostęp do prognozy pogody, jednak funkcja ta wymaga nawiązanego połączenia internetowego.

Jeśli interesuje cię tylko zwyczajne odtwarzanie treści multimedialnych, powinien cię zadowolić VLC Media Player. Zawiera wszystko, co potrzebne do zrealizowania tego celu (jest wyposażony nawet we własne kodeki), a na dodatek oferuje zaawansowane możliwości odtwarzania (napisy, wybór ścieżek dźwiękowych, odtwarzanie w zwolnionym tempie itp.) i zajmuje stosunkowo mało miejsca na twardym dysku. Obsługuje bardzo wiele formatów. Potrafi nawet odtwarzać filmy zapisane w obrazie ISO bez konieczności ich konwertowania. Okazuje się więc znakomitym narzędziem dla pasjonatów multimedialnych treści.



Na tej karcie w programie Classic Shell znajdziesz więcej parametrów. Dwa najważniejsze mieszczą się na samym dole okna.



BlueScreenView analizuje informacje zawarte w pliku zrzutu pamięci, po czym odtwarza przypuszczalny wygląd komunikatu na niebieskim ekranie.

BlueScreenView

Większość użytkowników przechodzą ciarki na myśl o niebieskim ekranie z komunikatem błędu krytycznego. Projektanci Windows 8 postanowili nie martwić użytkowników nowego systemu i znacznie uprościli ów komunikat. Od tej pory zamiast szczegółów technicznych w razie krytycznego błędu pojawia się smutna „emotka" wraz z lakoniczną informacją, że system napotkał problem i wymaga zrestartowania. Tymczasem w niektórych wypadkach warto zgłębić przyczynę kłopotów i usunąć ją. Pomoże ci w tym narzędzie BlueScreenView. Pozyskując informacje z pliku zrzutu pamięci (pliku DMP), ustala i podaje kod błędu, adres pamięci i kilka dodatkowych informacji. Można zapisać je w odrębnym pliku na dysku twardym. A gdy wskażesz plik DMP na liście i naciśniesz klawisz [F8], program wyświetli przypuszczalną postać komunikatu alarmowego.

Krzysztof Daszkiewicz

Więcej na: www.ebookgigs.eu

SPIS TREŚCI

Przegląd
Cyberzagrożenia w nowym roku 80
Bezpieczeństwo na Facebooku 86
Dane bezpieczne w chmurze 88

Pojedynek
Gmail vs. Outlook.com 94

Recenzje
Sieciowisko 102

Pytania, opinie i sugestie:
dominik_błaszczykiewicz@idg.com.pl

Sieciowe niebezpieczeństwa

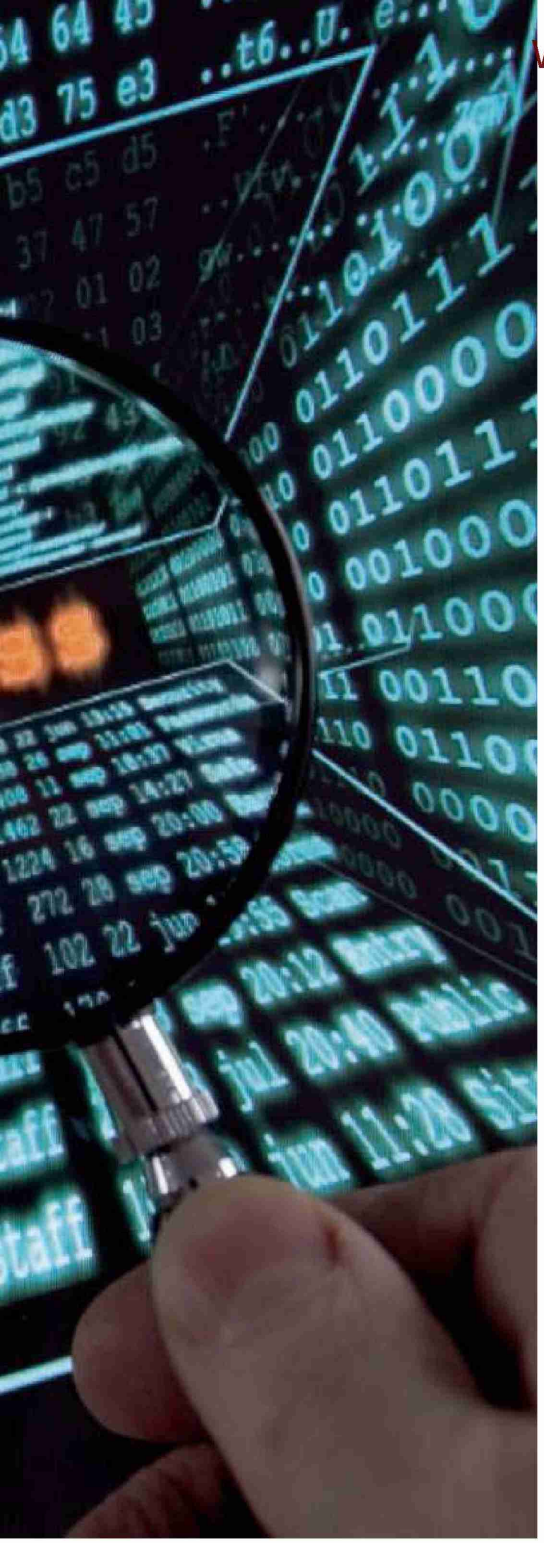
Cyberzagrożenia w nowym roku

Szkodliwe aplikacje do Androida, ataki spamu w serwisach społecznościowych, oprogramowanie szantażujące (ransomware) oraz cyberataki ukierunkowane na instytucje rządowe i firmy – to najważniejsze zagrożenia, z którymi przyjdzie nam zmierzyć się w 2013 roku.

Eksperci ds. bezpieczeństwa są zgodni co do tego, że zagrożenia, których mieliśmy okazję doświadczać w ostatnich kilkunastu miesiącach, przybiorą na sile w kolejnych latach. Z każdym dniem rośnie liczba złośliwego oprogramowania do urządzeń mobilnych, a serwisy społecznościowe stają się podstawowym źródłem rozprzestrzeniania się wirusów i spamu. „Kolejne zagrożenia, które z pewnością będą ewoluować, to ataki w portalach społecznościowych. Zaliczyć do nich można tworzenie fałszywych stron (np. konkursy oferujące atrakcyjne nagrody za polubienie strony) w celu założenia tzw. farm fanów i ich późniejszej sprzedaży. Inne ataki skupiają się na wysyłaniu spamu do wszystkich znajomych zainfekowanego profilu. Często w takich wiadomościach znajdują się linki do szkodliwego oprogramowania" – twierdzi Maciej Ziarek z Kaspersky Lab Polska.

To właśnie kradzież tożsamości jest najczęściej wymieniana jako czynnik, który zauważalnie wpływa na niemal nieograniczone rozsiewanie się wirusów. Celem robaka jest „przejęcie" profilu ofiary w serwisie społecznościowym, aby zdobyć możliwość podszywania się pod niczego nieświadomą osobę. Klasycznym przykładem kradzieży reputacji

Więcej na: www.ebookgigs.eu



jest opublikowanie w profilu ofiary linku, który zachęca do ściągnięcia zdjęcia, muzyki czy ważnego dokumentu. W rzeczywistości, uruchomienie pobranego pliku skutkuje zainfekowaniem kolejnego komputera. „Obserwujemy coraz bardziej rozwinięte techniki kradzieży tożsamości. Uzyskanie danych osobowych oraz kluczowych haseł pozwala na dokonanie większych szkód niż wyłącznie straty finansowe zaatakowanej osoby. Nowym trendem jest zwiększone zainteresowanie personalnymi kontami w mediach społecznościowych, co jest tym bardziej niebezpieczne, że za ich pomocą można już dokonywać np. przelewów bankowych – komentuje Tomasz Kuźniar z firmy FileMedic. Jego zdaniem najnowsze zagrożenia w roku 2013 pojawią się przede wszystkim przy okazji premiery Windows 8. Należy oczekiwać zdecydowanego wzrostu licznych niebezpieczeństw związanych z tą platformą, przede wszystkim w zakresie nowej architektury, ARM oraz malware'u pojawiającego się w Microsoft Store oraz w Sklepie Windows.

> Kradzież tożsamości jest najczęściej wymieniana jako czynnik, który zauważalnie wpływa na niemal nieograniczone rozsiewanie się wirusów. Celem robaka jest „przejęcie" profilu ofiary w serwisie społecznościowym, aby zdobyć możliwość podszywania się pod niczego nieświadomą osobę.

Mobilny botnet

Już w 2009 roku w sieci pojawiły się pierwsze informacje o wykryciu złośliwego oprogramowania do urządzeń przenośnych, którego celem było stworzenie mobilnego botnetu. Według firmy NetQin, która odkryła to zagrożenie, robak zainfekował aż 100 tysięcy telefonów z systemem Symbian S60. Aby się zarazić, wystarczyło pobrać i uruchomić niewielką grę lub inną aplikację. Skutkiem zainfekowania telefonu było rozsyłanie SMS-ów do wszystkich osób na liście kontaktów oraz losowo wybranych numerów telefonicznych.

„Jest spora szansa na to, że przestępcy skupiający się na zagrożeniach mobilnych postarają się w 2013 roku o stworzenie większej liczby botnetów i wykorzystają je do dystrybucji między innymi spamu" – ocenił ekspert Kaspersky Lab. Zwraca on uwagę na jeszcze jedno zagrożenie: ataki z użyciem krótkich kodów USSD, dzięki którym przestępca może bez wiedzy użytkownika zmienić ustawienia telefonu oraz przekonfigurować połączenia telefoniczne. Z uwagi na te zagrożenia producenci oprogramowania

Android pod ostrzałem

Znaczący udział Androida w rynku urządzeń mobilnych – na poziomie 50–65% (zależnie od miejsca badania) – przekłada się na duże zainteresowanie cyberprzestępców tym systemem. Tylko w drugim kwartale 2012 roku liczba wykrytych szkodliwych aplikacji wymierzonych w niego wyniosła 25 tysięcy, czyli wzrosła aż o 317% w porównaniu z pierwszym. Takie zatrważające dane płyną z raportu na temat bezpieczeństwa informatycznego, opublikowanego przez Trend Micro. Analitycy zauważają jednocześnie, że tylko co piąte urządzenie z systemem Android ma zainstalowane aplikacje zabezpieczające. Bez wątpienia to otwartość Androida sprzyja pojawianiu się szkodliwego oprogramowania. Z jednej strony, jest możliwość instalowania aplikacji z różnych źródeł, z pominięciem sklepu Google Play, z drugiej strony – nie ma żadnej pewności, że zainstalowany program nie zawiera ukrytego kodu.

„Szkodliwe aplikacje do urządzeń mobilnych są coraz bardziej funkcjonalne i w chwili obecnej do ich najbardziej niepożądanych działań zaliczyć można kradzież danych, wysyłanie spamu SMS-owego do wszystkich osób z listy kontaktów, wysyłanie SMS-ów na numery o podwyższonej opłacie czy kradzież kodów jednorazowych wysyłanych przez banki w postaci SMS-a w celu autoryzacji przelewów elektronicznych" – wyjaśnia Maciej Ziarek.

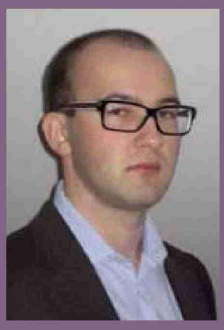
Z uwagi na dość restrykcyjny system publikowania aplikacji w iTunes, smartfony i tablety z oprogramowaniem iOS są mniej podatne na infekcję złośliwym oprogramowaniem niż urządzenia z systemem Google'a. Przed umieszczeniem w katalogu każda aplikacja jest analizowana i sprawdzana, a brak możliwości instalowania (domyślnie) aplikacji z innych źródeł niż sklep Apple'a sprawia, że rozpowszechnianie się wirusów i różnego rodzaju robaków jest trudniejsze. Okazuje się jednak, że pomysłowość programistów nie zna granic. W połowie 2012 roku zrobiło się głośno o robaku Worm:Win32/VB.CB, który zagnieździł się w jednej z aplikacji opublikowanych w sklepie Apple'a. Co prawda, wirus nie działał w iOS-ie oraz Mac OS X, ale po przeniesieniu go do Windows mógł poczynić nieco szkód w komputerze ofiary. Zainfekowana aplikacja szybko została usunięta, ale przypadek ten pokazuje, w jak różnorodny sposób można paść ofiarą wirusa komputerowego.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Jak producenci oprogramowania antywirusowego przygotowują się na nowe zagrożenia?

Tomasz Kuźniar
FileMedic

Producenci oprogramowania antywirusowego powinni szukać innowacyjnych sposobów na znalezienie potencjalnych źródeł zagrożeń komputerowych oraz metod ich zabezpieczania. Z tego powodu eksperci FileMedic stale rozwijają bardzo zaawansowane metody emulacji oraz detekcji do programów przeznaczonych do Windows 8/ARM Edition. Prowadzimy też innowacyjny monitoring zawartości sklepów z aplikacjami. Pozwala to na znalezienie zagrożeń, które może napotkać każdy użytkownik internetu czy smartfonów. Rozbudowujemy także własną sieć tzw. czujek, przechwytujących nowe zagrożenia w internecie. Kluczem do ochrony użytkowników programu antywirusowego jest możliwie jak najszybsze dostarczenie odpowiedniej aktualizacji bazy zagrożeń. Specjalistyczne laboratoria pracują przez 24 godziny na dobę, dlatego takie aktualizacje mogą odbywać się nawet kilka razy dziennie. Producenci programów antywirusowych powinni również wzmacniać skuteczność ochrony w obszarach, w których obecnie zwiększone jest zagrożenie ze strony przestępców. Szczególnie dotyczy to ochrony transakcji gotówkowych oraz wykrywania prób wyłudzenia danych metodą phishingu.



Maciej Ziarek
Kaspersky Lab

W każdym nowym wydaniu aplikacji antywirusowej dokonuje się wielu poważnych zmian. Dzięki temu użytkownik zawsze otrzymuje produkt dostosowany do aktualnych zagrożeń i chroniący w sposób kompleksowy. Przykładem nowości przewidzianych na rok 2013 w produktach Kaspersky Lab jest ochrona haseł mająca uniemożliwić ich przechwycenie. Z naszych danych wynika, że około 34% użytkowników stosuje bardzo słabe hasła i nieprawidłowo nimi zarządza. Nowa technologia pozwoli zmniejszyć szanse na przechwycenie hasła przez szkodliwe oprogramowanie. Inną czynnością, często lekceważoną przez użytkowników, jest regularne aktualizowanie systemu i zainstalowanych aplikacji. Kaspersky Lab wprowadza w nowej odsłonie produktów funkcję zapobiegania wykorzystaniu luk w oprogramowaniu, między innym przez ograniczenie działań, jakie mogą wykonywać aplikacje zawierające dziury. W związku ze wzrostem zagrożenia systemów mobilnych, wprowadzamy produkty do ochrony nie tylko smartfonów, ale także tabletów. Dzięki temu użytkownik może zapewnić kompleksową ochronę każdemu rodzajowi urządzenia, z którego obecnie korzysta.

antywirusowego decydują się na udostępnienie aplikacji, które chronią przed złośliwym użyciem kodów USSD w telefonie z systemem Android.

Ransomware

W ostatnich miesiącach zauważyć można wzrost liczby ataków, których celem jest wyłudzenie pieniędzy. Ransomware (ang. *ransom* znaczy okup) to rodzaj złośliwego oprogramowania, które blokuje pewne funkcje komputera oraz dostęp do danych w taki sposób, aby skłonić ofiarę do wpłacenia na rzecz atakującego określonej opłaty (okupu). Eksperci są zgodni, że zjawisko będzie się nasilać w przyszłości, a pierwszy duży atak na polskich użytkowników mamy już za sobą.

W maju 2012 roku zespół ekspertów CERT Polska szeroko informował o działaniach robaka Weelsof, który atakował komputery polskich użytkowników. Schemat działania tego trojana był dość prosty.

> Ransomware będzie stanowić poważne zagrożenie dla komputerów użytkowników w przyszłości oraz potężne wyzwanie dla producentów szczepionek antywirusowych, którym przyjdzie się zmierzyć z nowymi problemami.

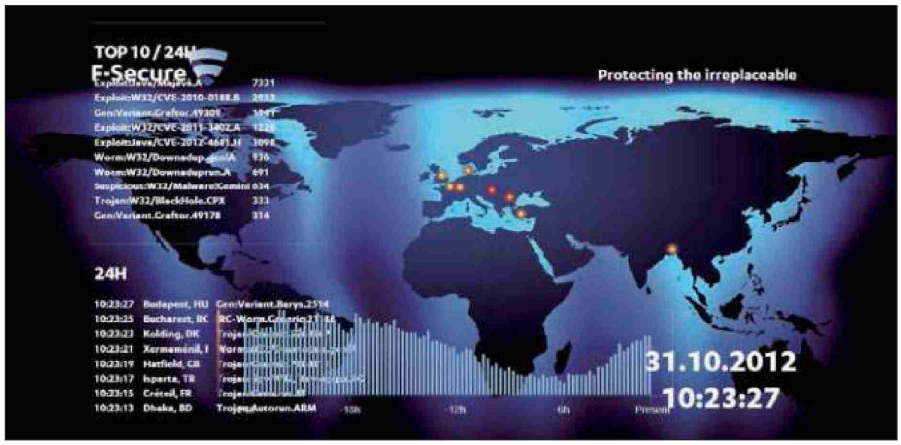
Po zainfekowaniu komputera ofiary Weelsof przejmował kontrolę nad systemem, modyfikował rejestr, wyłączał proces Eksploratora Windows oraz ukrywał wszystkie okna aplikacji. W rezultacie, na ekranach użytkowników wyświetlany był komunikat informujący o „powodach" zablokowania komputera (np. otwieranie określonych stron internetowych, przeglądanie witryn z pornografią dziecięcą itp). Za odblokowanie komputera intruz żądał wykupienia vouchera o wartości 100 euro w systemie Ukash, a następnie wprowadzenia kodu płatności w oknie wirusa.

Potem w sieci pojawiły się mutacje Weelsofa, które nie akceptowały nawet poprawnych kodów Ukash ani nie pozwalały odblokować komputera. Na szczęście robak nie był tak groźny, jak można było się spodziewać. Na stronie **www.cert.pl/news/5707** eksperci CERT wyjaśniają, jak usunąć go z komputera. Jednocześnie przykład Weelsof pokazuje, że ransomware będzie stanowić poważne zagrożenie dla komputerów użytkowników w przyszłości oraz potężne wyzwanie dla producentów szczepionek antywirusowych, którym przyjdzie się zmierzyć z nowymi problemami. Nietrudno bowiem wyobrazić sobie robaka, który za pomocą silnego algorytmu zaszyfruje wszystkie dane użytkownika na dysku. Bez znajomości klucza deszyfrującego ich odzyskanie może być po prostu niewykonalne.

Konta w grach

W październiku 2012 r. analitycy zagrożeń firmy ESET ostrzegali grających w „Diablo III" przed atakami phishingowymi, których celem było wyłudzenie danych dostępu do kont w serwisie battle.net. W rozsyłanej korespondencji oszuści informowali graczy o złamaniu regulaminu serwisu. Jednocześnie, aby uniknąć sankcji wystarczyło ponownie zalogować się do serwisu za pomocą dołączonego linku, który oczywiście kierował do fałszywej witryny, zbierającej dane wprowadzane w oknie logowania. Ten, kto w porę nie wykrył próby wyłudzenia danych,

Więcej na: www.ebookgigs.eu



Firma F-Secure, fiński producent oprogramowania antywirusowego i systemów zabezpieczeń, udostępnił pod adresem worldmap3.f-secure.com wirtualną aplikację, która pozwala śledzić mapę zagrożeń internetowych w różnych zakątkach świata.

mógł na dobre stracić dostęp do swojego konta w battle.net. Kamil Sadkowski, ekspert firmy ESET przypomina, aby nigdy nie klikać odnośników w wiadomościach namawiających do zalogowania się do konta pocztowego, profilu w serwisie społecznościowym czy też rachunku karty kredytowej.

Na ten sam problem zwraca uwagę Maciej Ziarek z Kaspersky Lab. „Coraz większa popularność gier wymagających jedynie przeglądarki internetowej do np. prowadzenia swojej postaci, sprawiła, że rynek ten wart jest miliony dolarów. Od dłuższego czasu obserwujemy wzmożoną aktywność cyberprzestępców na tym polu. Ich celem są kradzieże kont, postaci oraz przedmiotów, które rzadko występują w grze, dzięki czemu ich cena w portalach aukcyjnych potrafi osiągnąć astronomiczną wysokość. Można się spodziewać, że wraz z rozwojem e-sportu w nadchodzącym roku ataki wymierzone w graczy mogą się nasilić, a metody stosowane przez cyberprzestępców nie będą się ograniczały do phishingu" – uważa analityk z Kaspersky Lab.

Nowoczesna bankowość

Banki na całym świecie szukają sposobu na przyciągnięcie klientów przez zaoferowanie im unikatowych usług i funkcji. Na rynku są już mechanizmy, które umożliwiają realizację przelewów gotówkowych za pomocą profilu na Facebooku. Wymaga to otwarcia bezpłatnego subkonta, powiązania go z profilem w serwisie społecznościowymi oraz zainstalowania niewielkiej aplikacji, która umożliwi szybkie przelewy pieniężne między znajomymi.

Specjaliści ds. bezpieczeństwa są jednak sceptycznie nastawieni do tego typu funkcji. „Można przypuszczać, że nowa forma realizowania transakcji pieniężnych będzie atrakcją dla oszustów i hakerów, którzy z łatwością wykorzystają niski poziom zabezpieczenia profili na Facebooku. Obecnie coraz częściej mamy możliwość logowania się w wielu miejscach za pomocą swojego konta – jest to skrajnie niebezpieczne, szczególnie dla osób, które mają to samo lub podobne hasło w kilku miejscach w sieci, np. do skrzynki e-mailowej" – tłumaczy Mateusz Sell z FileMedic.

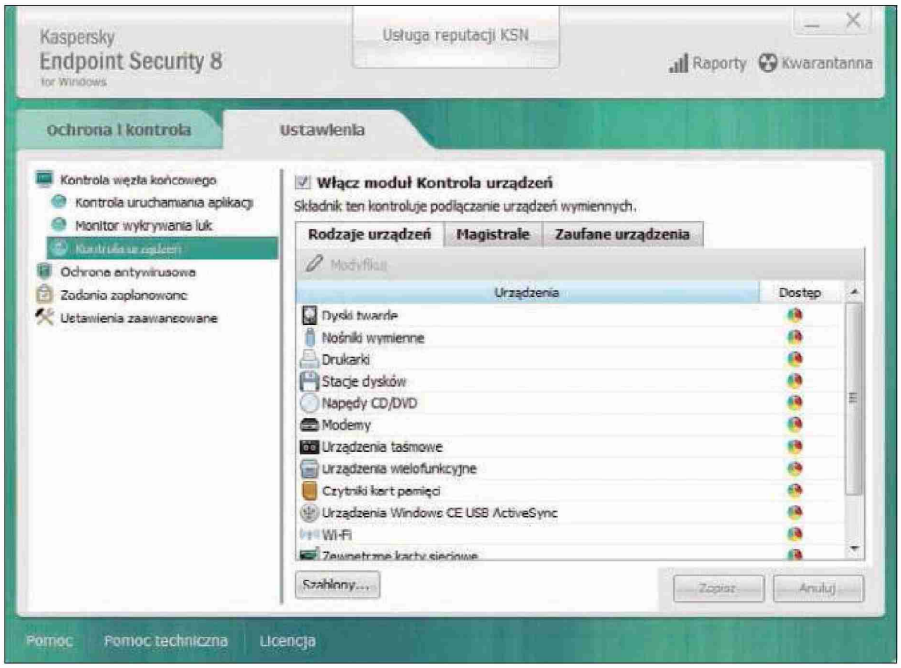
Coraz więcej banków udostępnia aplikacje mobilne, które umożliwiają wygodny dostęp do bankowości elektronicznej z dowolnego miejsca na świecie przy użyciu smartfonu lub tabletu. Warto jednak zwrócić uwagę, że aplikacje te dystrybuowane są w tych samych kanałach, z których pobierasz oprogramowanie, narzędzia i gry. Istnieje realne ryzyko, że użytkownicy będą pobierać fałszywe aplikacje, różne od tych, które zostały udostępnione przez banki w sklepach Google Play lub iTunes.

Stare–nowe zagrożenia

Wydawać by się mogło, że skoro cała energia cyberprzestępców skierowana jest na urządzenia mobilne i serwisy społecznościowe, użytkownicy zwykłych pecetów mogą czuć się bezpieczniej. Nic z tych rzeczy. Aby się o tym przekonać, wystarczyć zajrzeć do raportu „Globalne trendy w rozwoju zagrożeń", który co miesiąc publikuje firma ESET. We wrześniu 2012 roku w pierwszej dziesiątce zagrożeń znalazły się aż cztery związane z ukrywaniem złośliwego kodu w HTML-u lub JavaScripcie.

Dobry program antywirusowy to podstawowe narzędzie, które chroni przed atakami cyberprzestępców w trakcie przeglądania stron internetowych, korzystania z serwisów społecznościowych lub czytania e-maili.

Więcej na: www.ebookgigs.eu



Mimo zmieniających się ciągle zagrożeń, nadal jednym z głównych źródeł infekcji komputera pozostają urządzenia wymienne, takie jak karty pamięci flash czy pendrive'y. Moduł Kontrola urządzeń w programie Kaspersky Endpoint Security sprawdza każdy nośnik wymienny podłączany do komputera.

HTML/ScrInject.B i HTML/Iframe.B to grupa robaków, które wykorzystują luki w zabezpieczeniach przeglądarek i systemu Windows w taki sposób, aby za pomocą szkodliwego kodu infekować komputer ofiary kolejnymi złośliwymi programami. Pierwsze miejsce w rankingu najczęstszych powodów infekcji komputerów należy jednak do grupy programów INF/Autorun. Robaki tego typu do rozpowszechniania wykorzystują plik autorun.inf, który wymusza automatyczne uruchomienie nośników pamięci podłączanych do komputera.

Dziwi natomiast wysokie, czwarte miejsce robaka Win32/Conficker, który w sieci pojawił się już pod koniec 2008 roku. Conficker wykorzystuje luki zabezpieczeń w usłudze RPC systemu Windows, które już dawno temu zostały załatane. Utrzymujące się zagrożenie tym robakiem pokazuje, że użytkownicy komputerów nadal nie dbają o aktualizację systemu operacyjnego i zainstalowanego oprogramowania.

Ataki ukierunkowane

Pierwszym szerzej znanym robakiem, który atakował ściśle określone instalacje przemysłowe, był odkryty w 2010 roku Stuxnet. Wykorzystywał nieznane wówczas luki w zabezpieczeniach Windows, a dzięki przenośnym pamięciom USB mógł się rozpowszechniać w zamkniętych sieciach lokalnych. Na początku stycznia 2011 roku dziennik „New York Times" zasugerował, że Stuxnet został opracowany przez naukowców izraelskich i amerykańskich w celu zatrzymania programu atomowego Iranu. Zadaniem robaka było włamanie się i sparaliżowanie pracy irańskiej elektrowni Natanz przez zmianę częstotliwości pracy konwerterów napędów wirówek służących do wzbogacania uranu, co w rezultacie skutkowało ich uszkodzeniem.

Stuxnet to najlepiej udokumentowany przypadek wykorzystania złośliwego oprogramowania przez rząd jednego z krajów do ściśle ukierunkowanego cyberataku na cele przeciwnika. Napięcia i konflikty w różnych częściach świata sprawiają, że istnieją realne podstawy do przewidywania podobnych działań w przyszłości, skierowanych przeciwko jednostkom rządowym, instytucjom publicznym, przedsiębiorstwom użyteczności publicznej, takim jak wodociągi czy zakłady energetyczne, magazynom rezerw ropy i gazu, operatorom telekomunikacyjnym oraz bankom. W kontekście cyberwojny każdy kraj staj się potencjalnym celem ataku, przy czym wyraźnie widać napięcia na linii USA / Izrael – Iran / Chiny. Nie należy również bagatelizować Rosji, która słynie z wybitnych naukowców z dziedziny bezpieczeństwa informatycznego.

„Rosnąca liczba zagrożeń ze strony cyberprzestępców wciąż wskazuje

Immunet to rozwiązanie antywirusowe wykorzystujące zalety przetwarzania w chmurze. Informacje o wykrytych zagrożeniach trafiają do chmury, gdzie są na bieżąco przetwarzane, aktualizowane i udostępniane pozostałym użytkownikom.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Producenci oprogramowania ochronnego coraz częściej wydają specjalne wersje systemów przeznaczonych do smartfonów i tabletów. Na zrzucie okno programu G Data MobileSecurity do urządzeń z systemem Android. Produkt zabezpiecza przed złośliwym oprogramowaniem w trakcie korzystania z internetu oraz pozwala zdefiniować listę aplikacji, które będą mogły inicjować połączenia, wysyłać SMS-y, czy uzyskiwać dostęp do książki adresowej.

na przeprowadzanie licznych ataków na różne instytucje rządowe oraz firmy komercyjne jako główny cel tego typu działań. Cyberataki mogą doprowadzić do sparaliżowania działalności firmy oraz skutkować utratą wrażliwych informacji. Najpoważniejszymi konsekwencjami włamań są zakłócenia działalności firmy oraz utrata wrażliwych danych, które mogą wystawić firmę na niebezpieczeństwo strat i utratę reputacji" – twierdzi Dariusz Łydziński, szef działu bezpieczeństwa w Unizeto Technologies.

Stuxnet wcale nie był pierwszym robakiem zaprojektowanym do prowadzenia cyfrowej wojny. Dopiero w maju ub. roku badacze z Kaspersky Lab odkryli robaka Worm. Win32.Flame, którego skala działania oraz sposób zaprojektowania wielokrotnie przewyższają wszystko, z czym mieliśmy do czynienia do tej pory. Firma Kaspersky ogłosiła, że prace nad powstaniem Flame'a trwały już od grudnia 2006 roku w ramach zaawansowanej kampanii cyberszpiegowskiej sponsorowanej przez rząd. Kaspersky nie podaje, co prawda, oficjalnie o jaki rząd lub rządy chodzi, ale powiązania z robakiem Stuxnet wskazują, że przynajmniej w części Flame wyszedł spod ręki tego samego programisty. Znaleziono go w kilku krajach Bliskiego Wschodu, w tym w Iranie, Izraelu i Sudanie.

Flame wyróżnia się modularną budową, dzięki czemu operator może na żądanie ładować dodatkowe funkcje robaka. Jednocześnie, wciąż nie jest znane przeznaczenie wszystkich modułów. Złośliwe oprogramowanie replikuje się przez nośniki wymienne oraz w sieciach lokalnych. Zasadniczym celem Flame'a jest wykradanie (szpiegowanie) danych na wiele różnych sposobów. Oprogramowanie potrafi nagrywać dźwięk mikrofonu, śledzić urządzenia Bluetooth w pobliżu, podsłuchiwać ruch sieciowy, wykonywać zrzuty ekranu oraz rejestrować znaki wprowadzane na klawiaturze.

> Pierwsze miejsce w rankingu najczęstszych powodów infekcji komputerów należy jednak do grupy programów INF/Autorun. Robaki tego typu do rozpowszechniania wykorzystują plik autorun.inf, który wymusza automatyczne uruchomienie nośników pamięci podłączanych do komputera.

Każdego roku na intensywności przybierają też ataki ukierunkowane na konkretnych pracowników lub grupy osób zatrudnionych w instytucjach publicznych i przedsiębiorstwach. Ataki tego typu poprzedzone są dokładną analizą ofiary oraz systemów informatycznych używanych w organizacji, np. przez sprawdzenie właściwości publikowanych w internecie dokumentów. Odpowiednio przygotowany e-mail przypomina korespondencję służbową. Po otwarciu załączników zawierających złośliwe oprogramowanie najpierw dochodzi do zainfekowania komputera pracownika, a później wszystkich systemów w sieci lokalnej, podatnych na daną lukę w zabezpieczeniach.

Artur Pęczak

Dziurawe bazy danych

Dariusz Łydziński, Szef działu bezpieczeństwa, ochrony informacji i audytu Unizeto Technologies

Zauważalna jest tendencja zwiększania się liczby baz danych, które zawierają wrażliwe informacje. Serwisy społecznościowe i platformy e-commerce, takie jak Facebook czy Amazon, żądają i gromadzą coraz więcej danych o swoich użytkownikach. W efekcie powstaje coraz więcej baz danych zawierających dane osobowe. W tym momencie wzrasta szansa na wyciek danych z takich baz, co stanowi poważne zagrożenie dla prywatności internautów. Firmy na całym świecie próbują zebrać możliwie jak najwięcej informacji o swoich klientach, często bez ich jednoznacznej wiedzy o tym, co rodzi wiele kontrowersji.

Warto zwrócić również uwagę na zagrożenia związane z przejęciem danych przesyłanych w sieci bez wiedzy i zgody stron uczestniczących w transmisji. Dzięki podsłuchowi intruz może wprost zdobywać dane, które go interesują (na przykład finansowe), lub też nazwy i hasła logowania, dające mu dostęp do kolejnych informacji i zasobów. Konsekwencje podsłuchania mogą być bardzo kosztowne zarówno dla osoby, której zasoby przejęto (w wymiarze osobistym), jak i organizacji, w której ona pracuje (przejęte mogą zostać ważne informacje mające wpływ na działalność tej komórki).

Jak się przed tym chronić? Użytkownicy powinni stosować wiele uzupełniających się produktów, np. oprogramowanie antywirusowe, zaporę sieciową, narzędzia do szyfrowania dysków oraz zawsze pamiętać o podstawowych zasadach bezpieczeństwa, takich jak regularne aktualizowanie systemu operacyjnego czy ochrona programu pocztowego przed spamem.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Ochrona danych w sieciach społecznościowych

Bezpieczeństwo na Facebooku

Serwisy społecznościowe, takie jak Facebook, wymagają od użytkowników podawania prawdziwych personaliów pod groźbą blokady konta. Dodatkowo internauci z własnej woli publikują w swoich profilach materiały i informacje, które niekoniecznie powinny być jawne i powszechnie dostępne. Dlatego też przedstawiamy kilka programów i usług, które pozwolą zwiększyć poziom ochrony prywatnych danych zamieszczanych w sieciach społecznościowych.

Wraz z powstaniem i popularyzacją serwisów społecznościowych (grono.net, Nasza Klasa, Facebook i wiele innych) użytkownicy sieci przestali bać się podpisywania prawdziwym imieniem i nazwiskiem w internecie. Kiedyś podstawową zasadą korzystania z sieci było umieszczanie jak najmniejszej ilości danych o sobie. Dzisiaj publicznie dostępne są zdjęcia, informacje o zainteresowaniach, często numery telefonów, a nawet adresy zamieszkania.

Problem w tym, że co jakiś czas można się natknąć na złośliwe aplikacje lub strony internetowe, które albo zaśmiecą profil w portalu społecznościowym, albo spróbują uzyskać dostęp do prywatnych danych. W celu przeciwdziałania takim praktykom można skorzystać z dodatkowych aplikacji i usług, które pomagają użytkownikom w zabezpieczeniu informacji. Takie dodatkowe zabezpieczenia dzielą się na dwie grupy. Pierwsza z nich obejmuje programy informujące użytkownika o postach, komentarzach, linkach i innych elementach, które mogą zawierać potencjalnie niebezpieczną treść. Cyberprzestępcy mogą wykorzystać te wszystkie elementy, aby przesyłać wirusy, inne złośliwe oprogramowanie oraz wyłudzać prywatne dane. Drugą grupę stanowią narzędzia ochrony bezpieczeństwa najmłodszych internautów. Pomagają śledzić oś czasu i tablicę facebookowego profilu dziecka, aby wykryć materiały zawierające przemoc, treści erotyczne, a nawet nieodpowiednie słownictwo. Potrafią też alarmować, że młodociani użytkownicy portalu zawierają niepokojące internetowe znajomości.

Strona aplikacji Bitdefender Safego pokazuje wszystkie statystyki i alarmy.

Ustawienia prywatności na Facebooku

Część osób korzysta z mediów społecznościowych w sposób świadomy – w wirtualnej rzeczywistości prowadzą swoją działalność hobbystyczną i zawodową. Nazwisko staje się marką, a media społecznościowe pozwalają wykreować wizerunek i umożliwiają kontakt potencjalnym klientom. To jednak zaledwie ułamek ogółu użytkowników. Wiele osób nawet nie zdaje sobie sprawy, że informacje na ich temat dostępne są publicznie. Zarządzanie tymi danymi nie jest proste, a w grę wchodzi też „potrzeba" dzielenia się informacjami zawsze i ze wszystkimi. Należy jednak zachować umiar: adres zamieszkania w połączeniu z informacją o wyjeździe na dwutygodniowy urlop jest wręcz zaproszeniem dla złodzieja; zdjęcia z imprez zakrapianych alkoholem mogą zaś uniemożliwić zdobycie wymarzonej pracy.

We współczesnym internecie, mocno bazującym na społecznościach, istnieje wiele typów zagrożeń. Należy odróżnić przypadkowe udostępnienie kompromitującego zdjęcia z imprezy lub informowanie świata o podkochiwaniu się w ulubionym aktorze od wycieku prawdziwie wrażliwych informacji. Każdy internauta korzystający z portali społecznościowych, w szczególności

Więcej na www.ebookgigs.eu

z Facebooka, powinien zapoznać się z ustawieniami prywatności. Facebook pozwala ustawić widoczność każdej treści (wiadomości umieszczonej na tablicy, linku lub zdjęcia) dla określonej grupy osób.

Odbiorcą treści mogą być wszystkie osoby dodane do listy kontaktów, bliscy znajomi lub też koleżanki i koledzy z pracy. Posty mogą być także publikowane jako publiczne, a wtedy są dostępne dla każdego internauty, który odwiedzi profil. Jest jednak inny, bardzo wygodny sposób na ukrycie treści przed niektórymi osobami. Wybranych znajomych (np. szefa czy nauczyciela) można umieścić w grupie o nazwie Ograniczenie dostępu. Będą oni widzieć tylko treści publiczne udostępnione przez użytkownika.

Programy i usługi

Jednym z bezpłatnych skanerów dla profilów w mediach społecznościowych jest Bitdefender Safego (**safego.bitdefender.com**). Jego zadanie to analiza wpisów umieszczanych na tablicy użytkownika, statusów i wiadomości w poszukiwaniu złośliwych treści. Oprócz tego analizowane są wpisy znajomych pod kątem występowania linków przekierowujących na złośliwe strony lub aplikacje nastawione na zdobycie dostępu do wrażliwych danych. Bitdefender Safego bada również ustawienia prywatności konta, aby ostrzec użytownika, które informacje może udostępniać nieświadomie.

Aby zacząć korzystać z tej ochrony, należy pozwolić aplikacji na dostęp do konta na Facebooku. O znalezieniu podejrzanego elementu użytkownik może być informowany na dwa sposoby: w formie komentarza pod materiałem albo wprost z menu powiadomień w samym portalu. Co tydzień można otrzymywać podsumowanie usuniętych treści.

Inną usługą „alarmową" jest MyPageKeeper, stworzony przez organizację StopTheHacker i naukowców z Uniwersytetu w Kalifornii. Podobnie jak Bitdefender Safego, informuje użytkownika natychmiast po wykryciu określonych treści czy nietypowego funkcjonowania aplikacji w Facebooku. Może to robić za pomocą komentarza pod treścią lub pocztą elektroniczną. Na stronie aplikacji znajdziesz kartę *Settings*, na której można włączać i wyłączać automatyczne komentarze pod podejrzanymi wpisami. Jeśli usługa pomija jakieś treści, które powinny się znaleźć w jej wykazie, można włączyć bardziej agresywne powiadomienia. Niestety, ceną za lepszą ochronę jest zwiększone ryzyko fałszywych alarmów, przed czym ostrzegają sami twórcy programu. Z aplikacją można zapoznać się na stronie **apps.facebook.com/mypagekeeper**. Usługa jest dostępna na razie wyłącznie jako publiczna beta.

Avira, uznana firma zajmująca się oprogramowaniem antywirusowym i monitorującym, stworzyła aplikację SocialShield (**www.socialshield.com**). Program pozwala na analizę aktywności najmłodszych internautów w różnych serwisach społecznościowych jednocześnie – obsługuje m.in. Facebooka, Twittera, Google+ i MySpace'a. Analizowane są wszystkie wpisy, zarówno publiczne, jak i prywatne. Aplikacja poszukuje nagości, odniesień do seksualności, dyskusji na temat alkoholu i narkotyków oraz wszelkich innych niepokojących tematów. Aby utworzyć konto SocialShield, wystarczy profil na Facebooku. Dane konta dziecka można wprowadzić samodzielnie lub wysłać mu e-mail z prośbą o zalogowanie się. Po zakończeniu konfiguracji usługa Aviry pokaże wszystkie niepokojące materiały i aktywności.

Dla rodzica dostępny jest panel z omówieniem i szczegółami dotyczącymi postów, komentarzy, zdjęć i znajomości, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie.

Kolejna bezpłatna usługa, która pozwala na monitorowanie Facebooka oraz Twittera, nosi nazwę Minor Monitor (**www.minormonitor.com**). W założeniach nieco podobna do SocialShielda analizuje profil dziecka. Skanowane są posty, wiadomości, zdjęcia, listy znajomych oraz inne elementy. Zadaniem Monitora jest natychmiastowe poinformowanie rodzica, jeśli wykryte zostaną jakiekolwiek podejrzane działania. Wyróżnia go możliwość przejrzenia wszystkich aktywności, nie tylko potencjalnie niebezpiecznych. Po założeniu konta należy dodać konto dziecka na Facebooku, do czego wystarczy jedno logowanie. Po zakończeniu wstępnej analizy wyświetlone zostaje kilka wykresów, które opisują możliwe zagrożenia. Treści są klasyfikowane na kilka sposobów. Najpierw określany jest typ (np. brutalność, seks), po czym następuje wartościowanie (pozytywne lub negatywne). Typy aktywności badane są pod kątem czasu publikacji przez dziecko nieodpowiednich treści i można przejrzeć je wszystkie. W panelu opcji można wyłączyć domyślne powiadomienia e-mail oraz zdecydować o czułości filtra. Tutaj można dodatkowo powiązać konto w portalu Twitter.

Z każdym dniem powstają kolejne rozwiązania ochronne. Można oczekiwać, że coraz większa ich liczba będzie dostosowana do polskich realiów i będzie obsługiwać nasz język.

Piotr Grabiec

Ochrona w programach antywirusowych

Firmy zajmujące się bezpieczeństwem komputerów, w tym producenci antywirusów, wprowadzają w swoich produktach moduły zapewniające bezpieczeństwo w sieciach społecznościowych. Za przykład może służyć Titanium Antywirus w wersji 2013 firmy Trend Micro. Jednym z zadań tego programu jest ostrzeganie przed potencjalnie niebezpiecznymi linkami wychodzącymi poza Facebooka, a także informowanie użytkownika o problemach z ustawieniami prywatności. Aktualizując swoje oprogramowanie antywirusowe, warto sprawdzić, czy jego najnowsza wersja została wyposażona w taki bądź podobny moduł. Innym programem antywirusowym, który zawiera moduł ochrony profili, jest Norton Internet Security. Funkcja nosi nazwę Norton Safe Web for Facebook. Jej działanie, podobnie jak w wypadku rozwiązania Trend Micro, polega na skanowaniu wiadomości użytkownika. Wykrywa złośliwe linki, ostrzegając przed nimi zarówno samego użytkownika, jak i jego znajomych.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Sieciowe kopie zapasowe danych

Dane bezpieczne w chmurze

Backup online to nowoczesne rozwiązanie, które umożliwia szybkie, wygodne i bezpieczne tworzenie kopii zapasowych najważniejszych plików. Cały proces jest w pełni zautomatyzowany, a w razie awarii lub uszkodzenia komputera potrzebne dane można łatwo przywrócić.

O tym, ile warte są nasze dane, z reguły dowiadujemy się dopiero wtedy, gdy dojdzie do ich utraty. Prostym sposobem na uniknięcie tego jest regularne wykonywanie kopii zapasowych wszystkich lub tylko najważniejszych dokumentów, zdjęć, muzyki czy plików wideo. Oczywiście ręczne kopiowanie plików za każdym razem jest niewygodne i lepiej skorzystać z serwisów do backupowania online. Nasz przegląd obejmuje dziewięć z nich.

Do zestawienia wybraliśmy cztery serwisy polskie – BitBank poznańskiej firmy TotalSafe, iBard24 od iComarch24, msejf i BaseBackup – oraz pięć zagranicznych – Mozy, IDrive, Trend Micro SafeSync, Syncplicity oraz Norton Backup Online. Każdy z nich zapewnia wygodne i bezpieczne tworzenie kopii zapasowych oraz synchronizowanie danych w różnych urządzeniach.

> Oprogramowanie do backupu wykorzystuje algorytmy przyrostowe i różnicowe, dzięki czemu na serwer wysyłane są tylko nowe lub zmienione pliki, bez każdorazowego kopiowania wszystkich backupowanych danych przez sieć. Dane przesyłane przez internet są zazwyczaj dodatkowo kompresowane, co pozwala skrócić czas potrzebny do zakończenia zadania.

Oferta

Komercyjna oferta backupu online dla klientów indywidualnych obejmuje konta kosztujące już od 19 zł rocznie. Za tę kwotę iComarch24 udostępnia 2 GB miejsca na swoich serwerach, do wykorzystania przez maksymalnie trzech użytkowników w ramach jednego konta głównego. Jeśli potrzebujesz więcej miejsca na składowanie swoich zdjęć, muzyki, czy nagrań wideo, wybierz

Więcej na: www.ebookgigs.eu

konto o pojemności 5, 15 lub 25 GB za 229 zł rocznie. Gigantyczną pojemność oferują BitBank i SafeSync (100 GB), Mozy (125 GB) oraz IDrive (150 GB), jednak za możliwość składowania tak dużej ilości danych trzeba płacić od 150 nawet do 500 złotych rocznie.

Wynajęcie 10 GB przestrzeni w BaseBackupie i msejfie kosztuje odpowiednio 69 i 99 zł rocznie. Serwis msejf oferuje dodatkowo konto o nazwie Nieograniczone, bez limitu przestrzeni dyskowej, w promocyjnej cenie 231 zł na rok lub 441 zł na dwa lata. Jednocześnie warto pamiętać, że maksymalny rozmiar pojedynczego pliku na kontach 10 GB i Nieograniczone wynosi jedynie 50 MB. Tego limitu pozbawione jest natomiast konto Pro, które umożliwia archiwizowanie plików o rozmiarze nawet 4 GB.

Sześciu z dziewięciu operatorów serwisów backupu online umożliwia założenie bezpłatnego konta o pojemności 1 GB (BitBank, iBard24, msejf), 2 GB (Mozy, Syncplicity), a nawet 5 GB (IDrive). Konta takie zapewniają pełną funkcjonalność usługi i poza przyznanym limitem przestrzeni dyskowej nie różnią się niczym od pozostałych, komercyjnych kont oferowanych klientom indywidualnym. To dobra propozycja dla osób, które zamierzają archiwizować niewielką ilość danych, np. tylko najważniejsze dokumenty, a dla usługodawców znakomita okazja, aby zaznajomić użytkowników ze swoim produktem i zachęcić do zakupu konta o większej pojemności.

Obsługa

Na komputerze użytkownika instalowany jest niewielki program lub agent usługi. Jego zadaniem jest śledzenie zmian w plikach na dysku oraz zarządzanie zadaniami backupu. Każde takie zadanie zawiera informacje o tym, które pliki i kiedy mają zostać włączone do kopii zapasowej. IDrive, msejf, SafeSync i Syncplicity tworzą kopie w trybie ciągłym, tj. po wykryciu każdej zmiany w plikach. W pozostałych wypadkach zadania uruchamiane są ściśle według zdefiniowanego przez użytkownika harmonogramu.

Oprogramowanie do backupu wykorzystuje algorytmy przyrostowe i różnicowe, dzięki czemu na serwer wysyłane są tylko nowe lub zmienione pliki, bez każdorazowego kopiowania wszystkich backupowanych danych przez sieć. Dane przesyłane przez internet są zazwyczaj dodatkowo kompresowane, co pozwala skrócić czas potrzebny do zakończenia zadania. Najbardziej efektywne algorytmy (jak choćby wbudowane w Mozy) wykonują kopie zapasowe tylko zmienionej części pliku, co pozwala szybko i skutecznie backupować duże obiekty, np. skrzynki e-mail.

IDrive, Mozy, BitBank, BaseBackup oraz msejf umożliwiają przywracanie danych z kopii zapasowej bezpośrednio z okna programu. Wystarczy, że wskażesz wersję pliku, którą chcesz odzyskać, a program automatycznie przywróci potrzebne dane na dysk komputera. iBard24 wykorzystuje w tym celu Wirtualny dysk. Działa on w oknie Eksploratora Windows. Trzeba jedynie przeciągnąć potrzebne pliki do wybranego folderu na komputerze.

Bezpieczeństwo

Zanim jednak pliki trafią na odległy dysk, są najpierw szyfrowane, a następnie kompresowane, aby ograniczyć ilość danych przesyłanych przez internet. Większość aplikacji szyfruje pliki uznanym za bezpieczny algorytmem AES-256, który zapewnia wysoki poziom poufności danych. BaseBackup i BitBank umożliwiają szyfrowanie kopii zapasowych kluczem (hasłem)

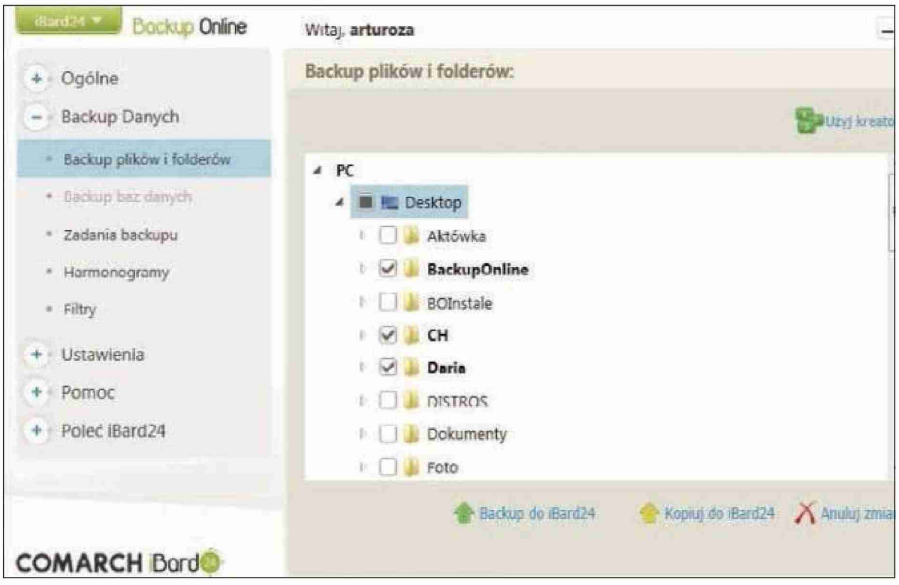
Zabezpieczenia backupu online

Wiktor Słup-Ostrawski
Key Account Manager, Totalsafe

W trakcie projektowania BitBanku największy nacisk położyliśmy na bezpieczeństwo usługi i danych klientów. Połączenie użytkownika z serwerem jest zabezpieczone protokołem SSL, wykorzystywanym także w transakcjach bankowych. Dodatkowo pliki przesyłane na serwer są kompresowane i szyfrowane algorytmem AES – użytkownik ma do wyboru klucze o mocy 128 lub 256 bitów.

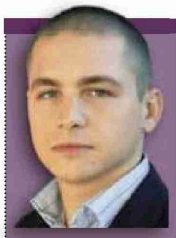
Użytkownik BitBanku podczas rejestracji poza standardowym loginem i hasłem ustala klucz szyfrujący, znany tylko jemu. Nawet my nie mamy możliwości jego odtworzenia. Dzięki takiemu rozwiązaniu, nawet jeśli ktoś uzyskałby dostęp do przechowywanych plików, nie będzie w stanie ich otworzyć. Takie rozwiązanie, z danymi szyfrowanymi na komputerze klienta, eliminuje również problem z backupem wrażliwych danych. Gdy na zewnętrznym serwerze dane są przechowywane w postaci zaszyfrowanej, nie zachodzi niebezpieczeństwo ich przetwarzania.

Tak zabezpieczone informacje klientów trafiają na serwery profesjonalnego Data Center Beyond w Poznaniu. Zależało nam na tym, aby przechowywane były na terytorium Polski – to pozwala na szybką interwencję w razie utraty danych przez klienta. Zaszyfrowane dane będą zgrane na dysk zewnętrzny i dostarczone bezpośrednio klientowi, który dysponując kluczem szyfrującym, może je przywrócić. Oczywiście takie rozwiązanie stosowane jest wyłącznie wtedy, gdy trzeba przywrócić dużo danych w krótkim czasie, standardowo dane przywracane są przez klienta w trybie online. Data Center Beyond spełnia również wszystkie wymogi bezpieczeństwa stawiane nowoczesnej serwerowni.



Panel zarządzania funkcjami usługi iBard24.

Więcej na: www.ebookgigs.eu



Jak działa backup online

Paweł Regiec
dyrektor sprzedaży, iComarch24

Backup online to najprostszy i najwygodniejszy sposób na zapewnienie sobie bezpiecznej kopii zapasowej najważniejszych plików. Sposób działania jest bardzo prosty, ponieważ wystarczy zainstalować niewielką aplikację do backupu online (np. iBard24), wskazać pliki, foldery lub bazy danych, które chcemy backupować, oraz określić częstotliwość backupu (np. każdego dnia roboczego o godzinie 10:00 oraz o godzinie 17:00).

Od tego momentu całą pracę wykona serwis, który automatycznie sporządzi kopie zapasowe zgodnie z harmonogramem oraz wyśle powiadomienie o wyniku prac e-mailem lub SMS-em. Dostęp do danych możliwy jest przez dowolną przeglądarkę internetową lub urządzenie mobilne (smartfon, tablet) z systemem Android. Dzięki temu dane przechowywane „w chmurze" są zawsze blisko ciebie. Dodatkowo dowolne pliki można łatwo i bezpiecznie udostępnić znajomym lub współpracownikom (w postaci linku do pliku lub do całej galerii).

Dodatkowe funkcje, stosowane przez klienty iBard24, to backup baz danych (np. z systemów do zarządzania firmą), kompresja danych (zmniejsza czas transferu), backup plików otwartych i aktualnie używanych (mechanizm VSS), backup różnicowy (kopiowane są tylko nowe pliki lub zmiany w plikach), wersjonowanie plików (możliwość odtworzenia wersji np. sprzed kilku tygodni), backup zasobów sieciowych oraz opcje administratora zarządzającego sporządzaniem kopii bezpieczeństwa w całej firmie.

użytkownika. Zapewnia to wyższy poziom bezpieczeństwa, bo wszystkie pliki szyfrowane są kluczem znanym tylko ich właścicielowi. Usługodawca nie ma możliwości ich odszyfrowania. Jednocześnie jeśli zapomnisz hasła, dane te zostaną bezpowrotnie utracone. Analogiczne rozwiązanie stosuje iBard24, tyle że zamiast hasła użytkownik generuje własny klucz szyfrujący AES-256. Dodatkowo transmisja danych między komputerem klienta a serwerami usługodawcy szyfrowana jest w bezpiecznym protokole SSL.

Wersjonowanie i otwarte pliki

Wersjonowanie to funkcja programów do backupu, która umożliwia przechowywanie wielu kolejnych wersji tego samego pliku. Użytkownik może przywrócić poprzednią wersję pliku, co jest szczególnie przydatne w pracy z dokumentami tekstowymi czy arkuszami kalkulacyjnymi. Funkcja ta dostępna jest we wszystkich testowanych przez nas serwisach, przy czym aby z niej skorzystać w msejfie, należy wykupić plan Pro. Mozy zachowuje różne wersje tego samego pliku przez 30 dni. W serwisie iBard24 konta przeznaczone dla użytkowników indywidualnych umożliwiają przechowanie do pięciu poprzednich wersji pliku, a konta dla firm maksymalnie do 20 wersji. Użytkownicy BitBanku mogą, konfigurując program, samodzielnie określić liczbę wersji backupu swoich danych.

> Komercyjna oferta backupu online dla klientów indywidualnych obejmuje konta kosztujące już od 19 zł rocznie. Za tę kwotę iComarch24 udostępnia 2 GB miejsca na swoich serwerach, do wykorzystania przez maksymalnie trzech użytkowników w ramach jednego konta głównego.

Wszystkie testowane aplikacje umożliwiają tworzenie kopii otwartych plików. W tym celu agent usługi wykorzystuje systemowy mechanizm Volume Shadow Copy (VSS), który pozwala wykonać backup plików używanych przez inny proces komputera.

Backup extra

Pozornie wszystkie programy do backupu online są takie same, a oferty dostawców różni tylko pojemność konta i cena usługi, ale to nieprawda. Przykładem jest aplikacja iBard24, którą wyposażono w wiele przydatnych funkcji internetowych. Panel webowy tej usługi ma wbudowane mechanizmy udostępniania plików innym użytkownikom w systemie iBard4 oraz publicznie w internecie. Oprogramowanie zawiera moduł tworzenia galerii zdjęć oraz odtwarzacz plików MP3, dzięki czemu możesz słuchać nagrań bezpośrednio z dysku internetowego.

W BitBank i Mozy znajdziesz funkcję backupu lokalnego. Umożliwia ona korzystanie z obu aplikacji jak z tradycyjnego programu do tworzenia kopii zapasowych przechowywanych na przenośnym dysku, karcie pamięci czy pendrivie. W Mozy funkcja ta nazywa się 2xProtect. Te same dane są kopiowane jednocześnie na dysk internetowy oraz wskazany przez użytkownika lokalny nośnik pamięci.

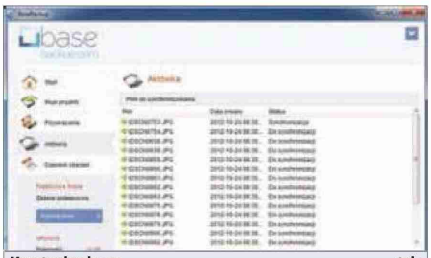
Artur Pęczak

Okno klienta usługi Trend Micro SafeSync.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

WWW.BASEBACKUP.COM

BaseBackup



Kreator backupu	tak
Szyfrowanie	AES-256
Konto bezpłatne (GB)	nie
Konto płatne (GB)	5, 10
CENA (rocznie)	od 49 zł

BaseBackup to usługa backupu online, świadczona wcześniej pod nazwą Opero Backup. Oferta dla domu obejmuje konta HomeStarter o pojemności 5 GB oraz HomePremium 10 GB. Każde z nich może być wykorzystywane przez pojedynczego użytkownika. Plany taryfowe dla klientów biznesowych obejmują przestrzeń dyskową od 15 do 500 GB i pozwalają na jednoczesne korzystanie z usługi 5–50 użytkownikom w firmie.

Aplikacja BaseBackup dostępna jest do systemu Windows i umożliwia wykonywanie backupu różnicowego i przyrostowego. Ma wbudowane funkcje wersjonowania, tworzenia kopii otwartych plików oraz kompresji danych w trakcie wysyłania ich na odległe serwery. W wersji dla firm BaseBackup umożliwia wykonywanie kopii baz danych Microsoft SQL Server i Firebird, plików PST (Outlook), skrzynek Microsoft Exchange oraz danych przechowywanych na dyskach sieciowych.

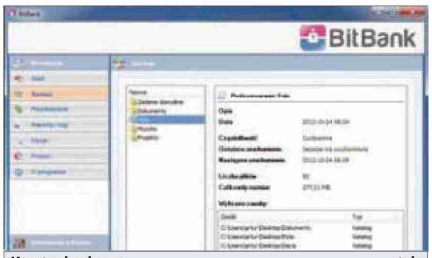
BaseBackup został wyposażony w funkcję Aktówki, która umożliwia szybkie wgrywanie plików na serwer. Wszystkie pliki umieszczone w folderze Aktówki zostaną automatycznie przesłane na serwer usługodawcy. Dostęp do nich możliwy jest z panelu webowego lub wygodnej aplikacji do urządzeń mobilnych z systemem iOS i Android. W wersji Business aktówka umożliwia synchronizowanie danych w pozostałych komputerach, na których zainstalowano aplikację BaseBackup.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- wygodny kreator zadań (projektów) backupu • funkcja Aktówki • szyfrowanie kluczem domyślnym lub użytkownika
- backup tylko z jednego komputera (użytkownika) • synchronizacja danych tylko w wersji dla klientów biznesowych

WWW.BITBANK.PL

BitBank



Kreator backupu	tak
Szyfrowanie	AES-128 / 256
Konto bezpłatne (GB)	1
Konto płatne (GB)	15, 30, 100
CENA (rocznie)	od 130 zł

Usługę BitBank świadczy polska firma TotalSafe. Oferty dla klientów indywidualnych obejmują konta o pojemności od 1 GB (bezpłatne) do 100 GB. Klienci biznesowi mają do wyboru wiele typów kont przeznaczonych dla jednego lub wielu stanowisk roboczych i pozwalających na przechowanie nawet 400 GB danych w nowoczesnej serwerowni Data Center Beyond w Poznaniu.

Program kliencki BitBank współpracuje z systemami Windows, Linux i Mac OS. Ma intuicyjny interfejs, a przez kolejne etapy definiowania backupu prowadzi wygodny kreator. Przed wysłaniem na serwer wszystkie pliki szyfrowane są algorytmem AES-256 z wykorzystaniem klucza (hasła) użytkownika. Dzięki temu dane składowane na serwerach BitBank nigdy nie będą ujawnione.

Aplikacja ma wbudowany moduł przywracania danych z kopii oraz funkcję tworzenia lokalnego backupu, która umożliwia wykonywanie kopii zapasowych na lokalnym nośniku, np. pamięci przenośnej. Na tle konkurencji aplikacja BitBank wyróżnia się m.in. możliwością wyłączenia komputera po zakończonym backupie.

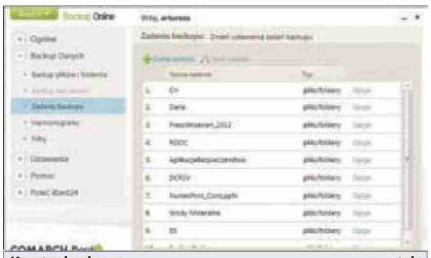
BitBank umożliwia zdefiniowanie wielu zadań backupowych. Zadanie określa typ backupu oraz zakres danych do archiwizacji wraz z listą wykluczeń. Każde zadanie jest wykonywane zgodnie z ustalonym przez użytkownika harmonogramem.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- łatwy i wygodny w użyciu interfejs • agent do systemów Windows, Linux i Mac OS • szybkość działania
- brak programu do urządzeń mobilnych • brak funkcji udostępniania plików

WWW.IBARD24.PL

iBard24



Kreator backupu	tak
Szyfrowanie	AES-256
Konto bezpłatne (GB)	1
Konto płatne (GB)	2, 5, 15, 25
CENA (rocznie)	od 19 zł

iBard24 to usługa świadczona przez krakowską spółkę iComarch24. Komercyjna oferta dla klientów indywidualnych obejmuje cztery konta Standard o pojemności od 2 do 25 GB, a dla klientów biznesowych siedem typów kont, zapewniających możliwość składowania nawet 1 TB danych. Dane z backupów przechowywane są w certyfikowanym Comarch Data Center.

Użytkownik ma do dyspozycji aplikację do systemu Windows oraz do urządzeń mobilnych z systemem Android. Tworzenie zadań upraszcza kreator. Opcja *Kopiuj do iBard24* umożliwia szybkie wykonanie jednorazowej kopii danych, bez konieczności tworzenia planu backupu. Program umożliwia szyfrowanie wybranych danych za pomocą algorytmu AES-256, z wykorzystaniem wygenerowanego przez użytkownika klucza szyfrującego. Dostęp do kopii zapasowych zgromadzonych na iBard24 możliwy jest z aplikacji Dysk Wirtualny lub webowego panelu użytkownika. Agent iBard24 pozwala określić maksymalną szybkość transmisji w trakcie pobierania i wysłania danych do backupu. Mocną stroną iBard24 są funkcje udostępniania z możliwością tworzenia galerii zdjęć i muzyki.

W wersji dla firm iBard24 umożliwia wykonywanie kopii zapasowych baz danych Microsoft SQL Servera. Aplikacja integruje się z Comarch ERP Optima, umożliwiając backup bezpośrednio z okna programu.

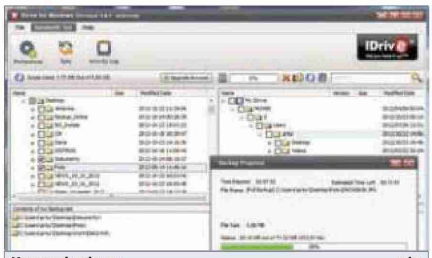
WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- dobrze opracowane zasady kont • wygodny kreator backupu • funkcje udostępniania plików • aplikacja do Androida
- szyfrowanie nie jest stosowane domyślnie

Więcej na: www.ebookgigs.eu

WWW.IDRIVE.COM

IDrive



Kreator backupu	nie
Szyfrowanie	AES-256
Konto bezpłatne (GB)	5
Konto płatne (GB)	100, 150, 500
CENA (rocznie)	od 49,5 dol.

Uniwersalna usługa backupu online firmy Pro Softnet. Oferta obejmuje konto bezpłatne Basic o pojemności 5 GB oraz trzy komercyjne – Persona 150 GB, Family 500 GB oraz Business 100 GB. Program przeznaczony jest do komputerów z Windows i Mac OS X oraz urządzeń mobilnych z systemem iOS i Android. IDrive do Maców umożliwia wykonywanie kopii zapasowych danych zebranych przez funkcję Time Machine i zapewnia dodatkową warstwę ochrony plików oraz ustawień systemowych, zdjęć, muzyki czy dokumentów użytkownika.

IDrive obsługuje nielimitowaną liczbę urządzeń, ma wbudowane funkcje wersjonowania, a także umożliwia backup otwartych i zablokowanych plików, np. skrzynek Outlooka. Kopie zapasowe wykonywane są w trybie ciągłym (Continuous Data Protection, CDP), zaraz po wykryciu zmian na dysku. Funkcja kosza pozwala na odzyskanie skasowanych obiektów z kopii zapasowych. Dodatkowo oprogramowanie ma mechanizm synchronizacji lokalnych dysków z kontem w IDrive. Kiedy skasujesz plik na komputerze, program automatycznie usunie go także z serwera IDrive, zwalniając przyznaną przestrzeń dyskową na nowe kopie.

Siostrzaną usługą IDrive'a jest IDrive Sync. Umożliwia synchronizację i współdzielenie plików komputerom, urządzeniom przenośnym i użytkownikom. Oprogramowanie integruje się z Facebookiem i pozwala na proste dzielenie się plikami za pomocą przeciągania.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- bezpłatne konto o pojemności aż 5 GB • backup w trybie ciągłym • program kliencki do iOS-a i Androida
- brak kreatora i predefiniowanych profili backupu • nieco przestarzały interfejs

WWW.MOZY.IE

Mozy

Kreator backupu	tak
Szyfrowanie	Blowfish-448, AES-256
Konto bezpłatne (GB)	2
Konto płatne (GB)	50, 125
CENA (rocznie)	od 54,89 dol.

Usługa MozyHome przeznaczona jest dla użytkowników domowych. Firma oferuje im trzy konta, o pojemności 2, 50 lub 125 GB, z możliwością ochrony danych z jednego lub trzech komputerów. Dodatkowa funkcja Stash może synchronizować pliki na wszystkich urządzeniach, z których korzystasz na co dzień. Tworzenie kopii zapasowych odbywa się w trybie ciągłym. Po wykryciu zmian na dysku program automatycznie kopiuje dane na serwer. Aby zmniejszyć ilość przesyłanych danych, wykonuje kopie tylko zmienionych części plików. Dodajmy, że oprogramowanie ma wbudowane mechanizmy wersjonowania, dzięki czemu w każdej chwili możesz przywrócić wcześniejszą wersję pliku.

Mozy udostępnił aplikacje mobilne do urządzeń z systemami iOS i Android. Wersja mobilna umożliwia bezpieczny dostęp do plików przechowywanych na serwerach Mozy. Oprogramowanie ma wbudowaną funkcję podglądu miniatur zdjęć. Dzięki temu cały plik jest pobierany do smartfona lub tabletu dopiero wówczas, gdy chcesz obejrzeć dane zdjęcia w pełnej rozdzielczości.

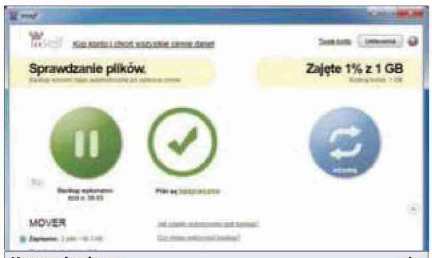
Jest jeszcze usługa MozyPro dla przedsiębiorstw, która polega na backupowaniu danych z dowolnej liczby komputerów w ramach przyznanej przestrzeni dyskowej. Wersja dla firm została wzbogacona m.in. o funkcje backupu z dysków sieciowych, baz danych SQL oraz skrzynek poczty Exchange.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- predefiniowane profile backupu • funkcja lokalnego backupu • moduł przywracania z wyszukiwarką plików
- brak kompresji przesyłanych danych • brak polskiej wersji interfejsu

WWW.MSEJF.PL

msejf



Kreator backupu	nie
Szyfrowanie	AES-256
Konto bezpłatne (GB)	1
Konto płatne (GB)	10, bez limitu
CENA (rocznie)	od 99 zł

Oferta msejf obejmuje trzy konta – 10 GB, Nieograniczone oraz Pro, polecane przedsiębiorcom. W odróżnieniu od wersji dla użytkowników domowych Pro ma funkcje wersjonowania oraz możliwość backupowania plików o rozmiarze do 4 GB z dowolnej liczby komputerów. Jednocześnie w wypadku kont dla osób indywidualnych, w tym konta Nieograniczonego, maksymalny rozmiar pojedynczego pliku to tylko 50 MB.

Program kliencki usługi dostępny jest do systemu Windows. Oprogramowanie działa w tle, śledząc wszystkie zmiany w plikach na dysku. Kopie zapasowe wykonywane są w trybie ciągłym lub według harmonogramu ustalonego przez użytkownika. Aplikację wyposażono w moduł odzyskiwania, który pozwala szybko przywrócić pliki z kopii zapasowej. Przywracanie danych można rozpocząć w panelu sieciowym, jednak do pobrania ich na dysk potrzebny będzie program msejf zainstalowany bezpośrednio na komputerze.

Na tle konkurencji msejf wyróżnia się prostotą użycia. Aplikacja ma cztery profile backupu, które pozwalają tworzyć kopie zapasowe dokumentów, obrazów, muzyki oraz plików wideo. Program rozpoznaje formaty plików na podstawie ich rozszerzenia. Istnieje możliwość zdefiniowania własnych typów plików oraz lokalizacji backupu, wraz z listą wykluczeń, czyli obiektów, które nie są zapisywane w kopii.

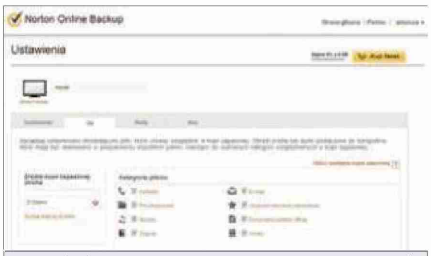
WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- łatwa instalacja • predefiniowane profile backupu • backup w trybie ciągłym • szybkie odzyskiwanie danych
- niski limit rozmiaru jednego pliku na kontach 10 GB i Nieograniczonym • wersjonowanie plików tylko na koncie Pro

Więcej na: www.ebookgigs.eu

PL.NORTON.COM/ONLINE-BACKUP

Norton Online Backup



Kreator backupu	nie
Szyfrowanie	AES-256
Konto bezpłatne (GB)	nie
Konto płatne (GB)	25
CENA (rocznie)	189,99 zł

Usługę tę świadczy Symantec, znany na świecie producent oprogramowania antywirusowego i systemów zabezpieczających. W ramach rocznej subskrypcji (189,99 zł) otrzymasz aż 25 GB przestrzeni dyskowej na swoje dokumenty i pliki. Pojedyncza licencja pozwala na tworzenie kopii zapasowych danych przechowywanych maksymalnie na pięciu komputerach.

Norton Online Backup wymaga zainstalowania na komputerze z Windows lub Mac OS X specjalnego agenta usługi. To on odpowiada za właściwe tworzenie kopii zapasowych. Zarządzanie odbywa się w panelu webowym. Aby zaplanować backup, wystarczy wskazać kategorię plików (np. Kontakty, E-mail, Dokumenty pakietu Office) lub folder na dysku, a następnie ustalić harmonogram wykonania kopii zapasowych.

Oprogramowanie ma wbudowane mechanizmy wersjonowania oraz umożliwia backup otwartych plików. Dane wysyłane na serwery firmy Symantec są najpierw szyfrowane, a później kompresowane w taki sposób aby do minimum ograniczyć ilość przesyłanych danych. Pobieranie i udostępnianie plików, a także przywracanie danych z kopii odbywa się wyłącznie z panelu webowego. Opcja *Przeczyść pliki* pozwala zwolnić miejsce na serwerze przez usunięcie obiektów, które zostały skasowane z dysku komputera, ale nadal zajmują miejsce w kopii zapasowej.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ➕ możliwość backupu danych z pięciu komputerów • predefiniowane profile backupu • opcja *Przeczyść pliki*
- ➖ zarządzanie usługą oraz przywracanie wyłącznie z poziomu panelu webowego • podstawowy zestaw opcji konfiguracyjnych

WWW.SAFESYNC.COM

SafeSync

Kreator backupu	tak
Szyfrowanie	Trend Micro Secure Cloud
Konto bezpłatne (GB)	nie
Konto płatne (GB)	20, 50, 100
CENA (rocznie)	od 39,95 dol.

SafeSync to usługa firmy Trend Micro. Została zaprojektowana jako narzędzie do synchronizacji muzyki, wideo, zdjęć i dokumentów z każdego urządzenia, które posiadasz – komputera, smartfonu czy tabletu z systemem iOS lub Android.

Oferta obejmuje trzy plany – SafeSync Lite 20 GB, SafeSync 50 GB oraz SafeSync Advanced 100 GB. Synchronizacja danych odbywa się w czasie rzeczywistym. Pliki zostają skopiowane na serwer tuż po zapisaniu lub zmodyfikowaniu na dysku komputera.

Aplikacja tworzy na pulpicie skrót do specjalnego folderu SafeSync File. Wszystkie pliki umieszczone w tym folderze są automatycznie synchronizowane na serwerach Trend Micro. Działanie tej funkcji jest zbliżone do Aktówki w programie BaseBackup. Jednocześnie, użytkownik może zdefiniować własne foldery, które będą synchronizowane z serwerem kopii zapasowych. W ten sposób SafeSync działa jak klasyczne narzędzie do tworzenia backupów danych.

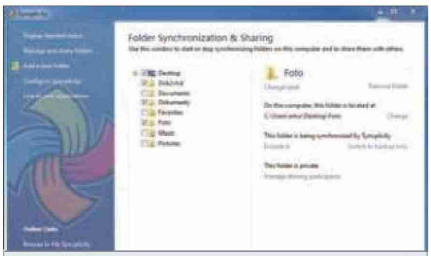
Program kliencki do Windows zawiera tylko kilka podstawowych opcji, m.in. ustawienia limitów transferu danych oraz sprawdzenia stanu backupu. Przywracanie danych oraz współdzielenie plików odbywa się wyłącznie z poziomu panelu webowego. SafeSync przechowuje historię wszystkich zmian i pozwala przywrócić plik we wcześniejszej wersji. Dodatkowo funkcja kosza pozwala odzyskać pliki usunięte z kopii zapasowej.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ➕ funkcje synchronizacji danych • opcje współdzielenia plików • wgrywanie plików (panel sieciowy) techniką przeciągania
- ➖ tylko podstawowy zestaw opcji konfiguracyjnych • brak filtrów backupu • przywracanie wyłącznie z panelu online

WWW.SYNCPLICITY.COM

Syncplicity



Kreator backupu	nie
Szyfrowanie	AES-256
Konto bezpłatne (GB)	2
Konto płatne (GB)	50, bez limitu
CENA (rocznie)	od 180 dol.

Do wyboru masz trzy konta. Bezpłatne Free 2 GB oraz Personal 50 GB przeznaczone są dla pojedynczych użytkowników. Konto Business nie ma ograniczeń przestrzeni dyskowej i umożliwia backup danych trzech lub większej liczby pracowników. Usługi Syncplicity cechują się brakiem limitów rozmiaru pojedynczego pliku, wbudowanym mechanizmem wersjonowania oraz możliwością tworzenia listy wykluczeń obiektów, które nie będą uwzględniane w kopii zapasowej. Dane klientów szyfrowane są algorytmem AES-256 z wykorzystaniem unikatowego klucza szyfrowania dla każdej wersji pliku.

Przywracanie danych odbywa się przez panel webowy zaprojektowany w technologii Flash. Ma on funkcje kosza oraz pozwala na udostępnianie plików w sieci. Syncplicity może zostać zintegrowane z Google Docs, dzięki czemu pliki i prezentacje tworzone w dokumentach Google będą synchronizowane z kontem w serwisie Syncplicity. Dodatkowo aplikacja umożliwia podgląd i edycję popularnych typów dokumentów i zdjęć w serwisach Scribd, iPaper, Zoho czy Picnik.

Wersja dla biznesu wprowadza dodatkowe zabezpieczenia i mechanizmy ograniczenia dostępu do usługi, możliwość uwierzytelniania użytkowników przez Active Directory i Google Apps, możliwość przechowywania nielimitowanej liczby wersji tego samego pliku, funkcje zdalnego zarządzania kontami pracowników, a także opcje tworzenia kopii zapasowych z serwerów plików.

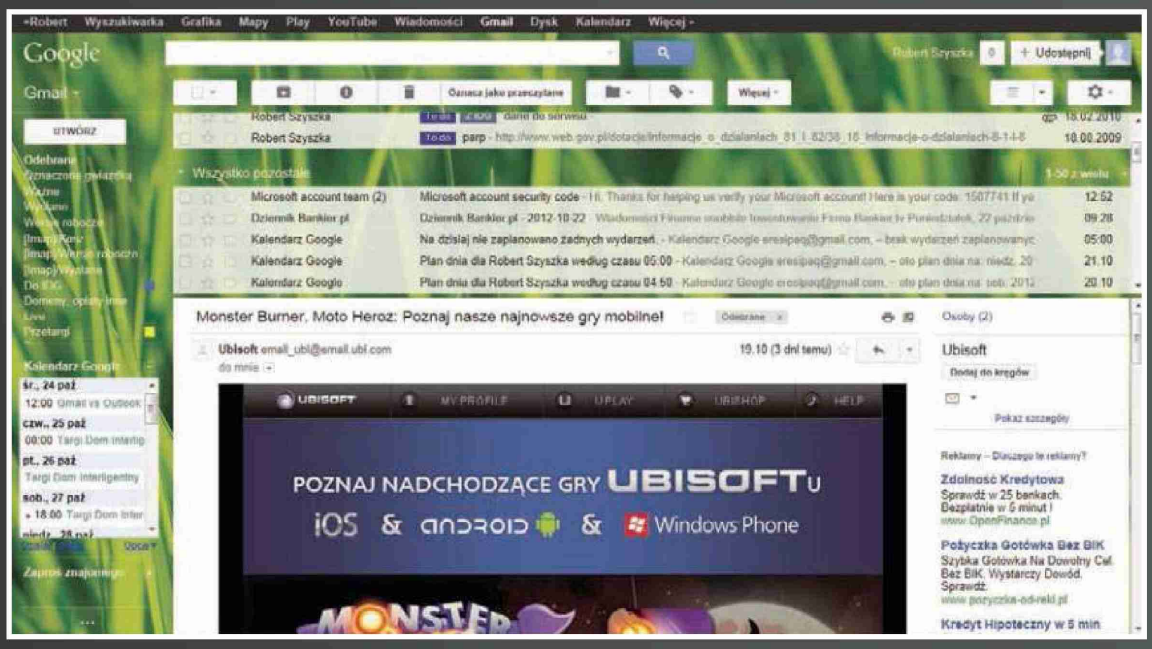
WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ➕ wysokie bezpieczeństwo, gwarancje jakości i dostępności • funkcje synchronizacji danych • backup w trybie ciągłym
- ➖ wysoka cena • przywracanie wyłącznie z panelu webowego • tylko podstawowy zestaw opcji konfiguracyjnych

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Gmail VS

Gmail – najbardziej znany i popularny serwis pocztowy – ma nowego rywala. Czy Outlook.com, kolejna po Hotmailu i Livie usługa pocztowa Microsoftu, ma szansę zagrozić jego pozycji? Oferowane funkcje wróżą powodzenie. Przychylność użytkowników to jednak zupełnie inna historia.



Interfejs Gmaila.

Gmail to wśród serwisów e-mailowych niekwestionowany lider. Nowa usługa Microsoftu – Outlook.com – ma przyciągnąć użytkowników niezadowolonych z funkcjonalności Gmaila. Ale czy to jedynie zmieniony wizualnie Hotmail, co podejrzewa wiele osób? Do niedawna z pocztowym produktem Google'a konkurowały głównie Live i Hotmail. Pierwszy nie zdobył uznania użytkowników, bo nie zaskakiwał niczym nowym ani szczególnym. Hotmail czasy świetności ma już za sobą. W pewnym momencie stracił wizję rozwoju i dziś jest, jak określają to niektórzy, jedynie „wylęgarnią spamu". Żaden szanujący się internauta, któremu zależy na funkcjonalności, stabilności i szybkości działania, nie założy już w nim konta pocztowego.

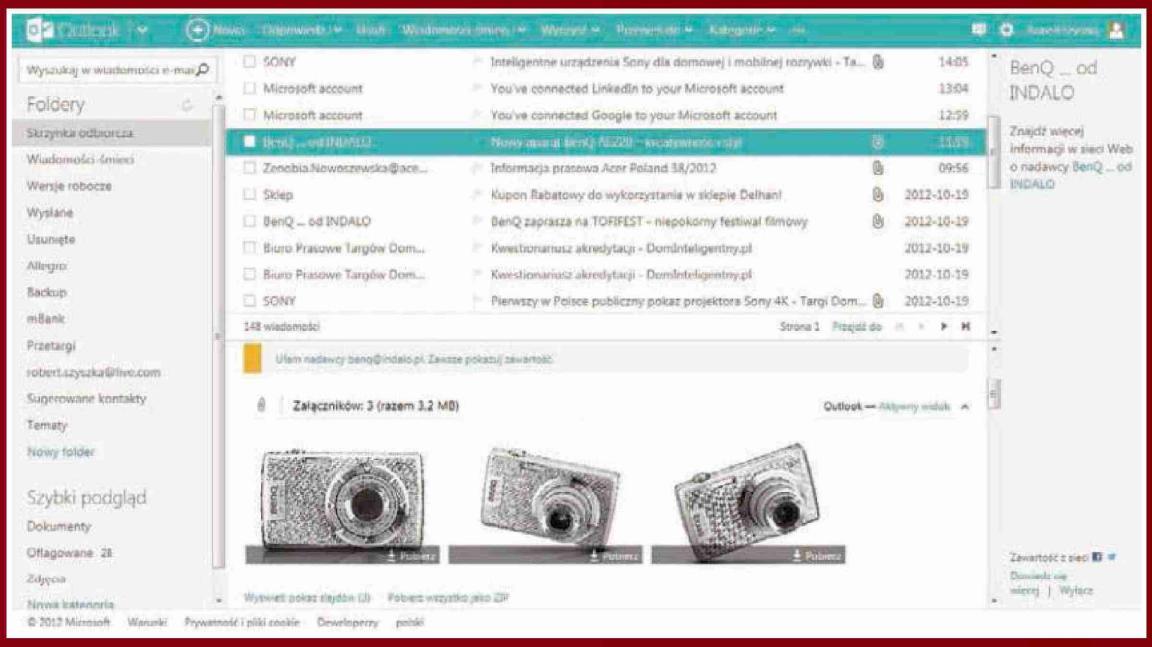
Aby nie oddać rynku, przejąć rezygnujących z Hotmaila użytkowników i zdobyć nowych, Microsoft rozpoczął kolejną ofensywę, tworząc Outlook.com. Serwis w założeniu ma być bardzo funkcjonalny, przyjazny, pozbawiony wad poprzednich rozwiązań. Czy Outlook.com to nowa jakość, czy jedynie odświeżony Hotmail? Wszystko wskazuje na to, że Microsoft się postarał. Nowy, funkcjonalny i przejrzysty interfejs, rozbudowany zestaw opcji oraz duże możliwości wróżą mu powodzenie. Zobacz, jak wypada bezpośrednie porównanie możliwości Outlook.com i Gmaila.

RUNDA 1. Interfejs i obsługa

Gmail uznawany jest za jeden z brzydszych serwisów pocztowych na świecie. Ma mało intuicyjny interfejs, kłopotliwe w użyciu paski boczne, na których niewiele widać, rozrzucone po ekranie panele i przyciski, niecieka-wą czcionkę. Między poszczególnymi elementami zostawiono dużo wolnej przestrzeni, którą można by wykorzystać w sposób bardziej efektywny. Chodziło, być może, o pozostawienie „na widoku" większej części tła. Problem w tym, że tematy graficzne są nie

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Outlook.com



Interfejs Outlook.com.

najlepsze, a wzajemne nakładanie tła i elementów interfejsu jeszcze bardziej zaciemnia obraz. To wszystko po wybraniu widoku kompaktowego – widoki Zwarty oraz Wygodny prezentują się jeszcze gorzej i niewiele mają wspólnego z czytelnością i wygodą. Lepszy był poprzedni wariant panelu obsługi. W tym wypadku zmiana wcale nie oznacza poprawy. Okno podglądu dostępne jest dopiero po zainstalowaniu specjalnego dodatku i nie wiadomo, dlaczego przycisk wysyłający pocztę ukrywa się w oknie wiadomości. Oczywiście do obsługi poszczególnych elementów można się szybko przyzwyczaić, ale przecież nie o to chodzi.

Na tym tle Outlook.com prezentuje się lepiej. Pastelowa kolorystyka interfejsu wygląda przyjemnie, zachęca do pracy i korzystania z programu. Jest kilka możliwości wyboru motywów barwnych. Żaden nie męczy wzroku, nie rozprasza uwagi. Czcionka została dobrana tak, by wyróżnić najważniejsze elementy i funkcje, wszystko jest wyraźne i czytelne. Outlook oferuje wiele funkcji, które można uruchomić jednym kliknięciem – kasowania wiadomości, oznaczenia jej jako przeczytanej bądź nie. Menu kontekstowe ogromnie usprawnia pracę. Nie ma go w poczcie Google'a. Funkcjonalność interfejsu Gmaila można poprawić, instalując jeden z wielu dodatków, a tego z kolei brakuje w Outlooku.com.

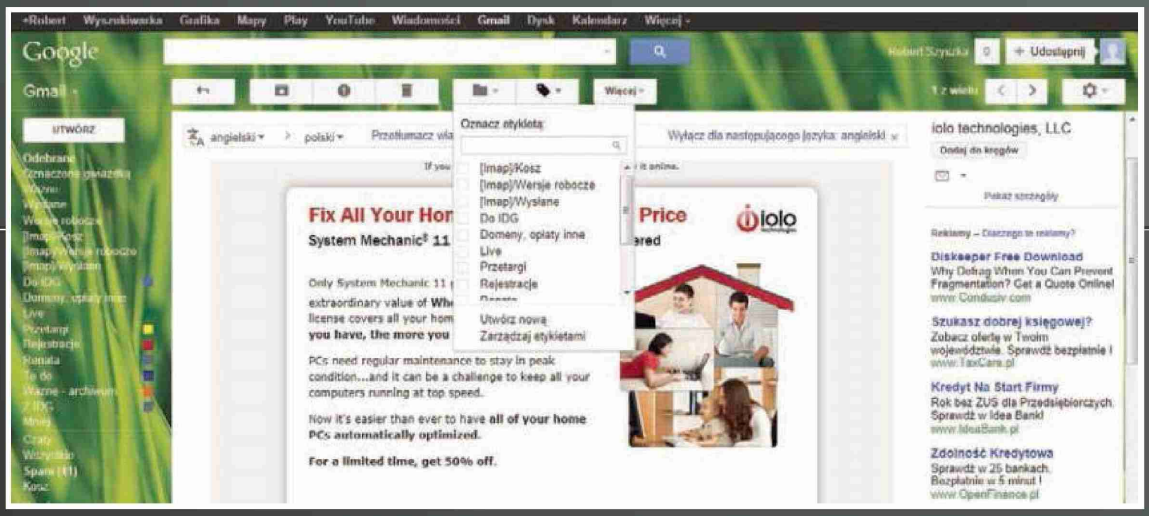
Niektóre funkcje Outlooka.com znajdują się nie tam, gdzie oczekuje ich użytkownik. Nie dopracowano panelu konfiguracyjnego – podział na grupy opcji jest mało czytelny, nie wiadomo, gdzie znajdują się poszczególne parametry. Niektóre sekcje ustawień otwierają się w osobnym oknie, część w tym, z którego zostały wywołane. Wszystko sprawia wrażenie, jakby było dopiero na etapie projektowania.

Wynik rundy: zwycięża Outlook.com. Wygoda korzystania, wygląd i dostępność poszczególnych funkcji, układ elementów interfejsu czy dobór czcionek oraz kolorów jednoznacznie wskazują na produkt Microsoftu. Lepiej opracowane zostały sekcje konfiguracyjne Gmaila, ale tam zagląda się przecież nieczęsto.

RUNDA 2. Organizacja skrzynki pocztowej

Skrzynka odbiorcza traktowana jest często jak magazyn, w którym lądują wszystkie wiadomości, przechowywana jest korespondencja i załączane do niej pliki. Sprawdza się to, gdy nie prowadzisz obszernej korespondencji. Po przekroczeniu pewnej liczby wątków nie można znaleźć potrzebnych informacji czy dołączonych plików. Aby nie zginąć w natłoku e-maili, trzeba mieć funkcjonalny system oznakowania, sortowania i filtrowania poczty. Gmail i Outlook.com rozwiązują ten problem w różny sposób.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

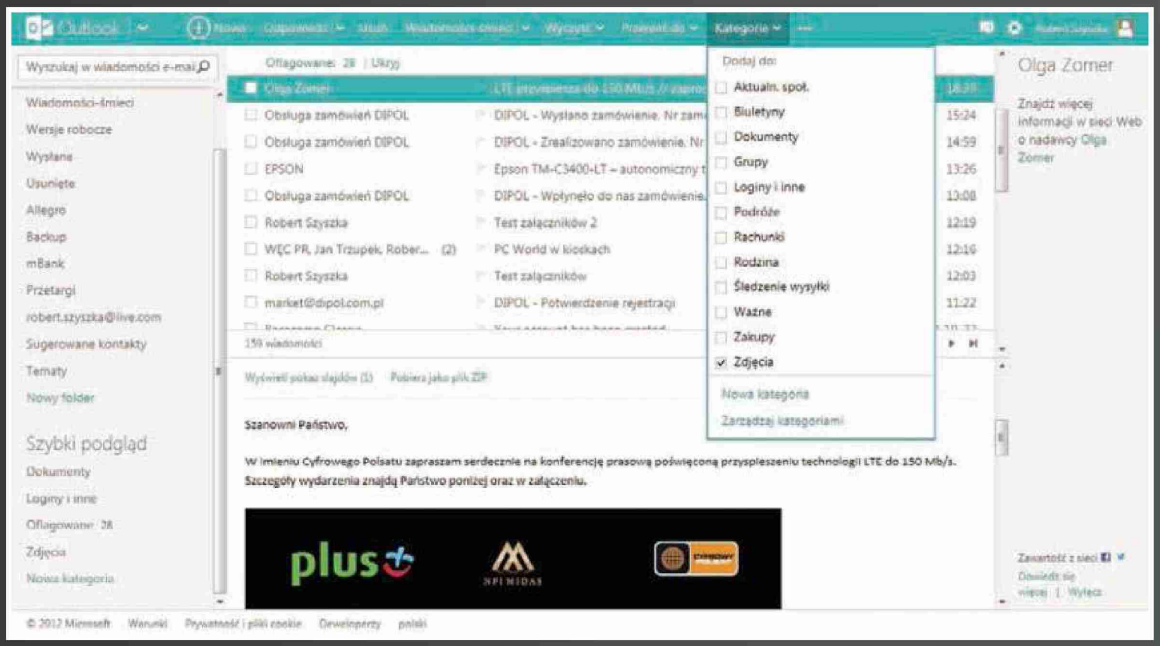


Etykiety w Gmailu.

Outlook bazuje na tradycyjnym, sprawdzonym systemie wydzielonych w skrzynce pocztowej katalogów. Pozwala tworzyć nieograniczone, hierarchiczne drzewo folderów, sortować za ich pomocą wiadomości, kopiować, przenosić zarówno ręcznie, jak i automatycznie według różnych reguł. Serwis obsługuje również metodę przeciągania myszą, co ułatwia samodzielne przemieszczanie e-maili z jednego katalogu do drugiego. To jednak tylko jedna z metod organizowania wątków konwersacji. Microsoft wyposażył swoją usługę również w funkcje umożliwiające kategoryzowanie poczty. Użytkownik może skorzystać z zestawu kategorii wbudowanych bądź tworzyć własne. Po przypisaniu kategorii do danej wiadomości można ją szybko odfiltrować za pomocą mechanizmu Szybkiego podglądu. Ułatwia to znalezienie informacji od szefa, poczty z danymi rejestracyjnymi do różnych serwisów czy zawierającej istotne załączniki.

Etykiety i flitry – na takie rozwiązanie postawił Google. Gmail nie umożliwia sortowania poczty według katalogów, nie pozwala usuwać wiadomości z folderu głównego i umieszczać ich w przygotowanych osobno katalogach. Taka opcja często się przydaje. Zamiast tego użytkownik może kategoryzować pocztę i korzystać z widoku filtrów – odpowiednika Szybkiego podglądu. Google zaimplementował jednak możliwość przeciągania poszczególnych wątków do filtrów kategorii. W ten sposób można szybko nadawać odpowiednie oznaczenie.

Wynik rundy: minimalna wygrana Outlooka.com. W Outlooku przeciąganie działa jedynie na poziomie katalogów, natomiast w Gmailu nie ma katalogów. System etykiet Gmaila jest elastyczny, ale często sprawia trudności początkującym użytkownikom. Wprawdzie kategoryzowanie często okazuje się zbędne, gdy serwis Google'a oferuje potężne możliwości wyszukiwania, ale nie tę funkcję oceniamy.



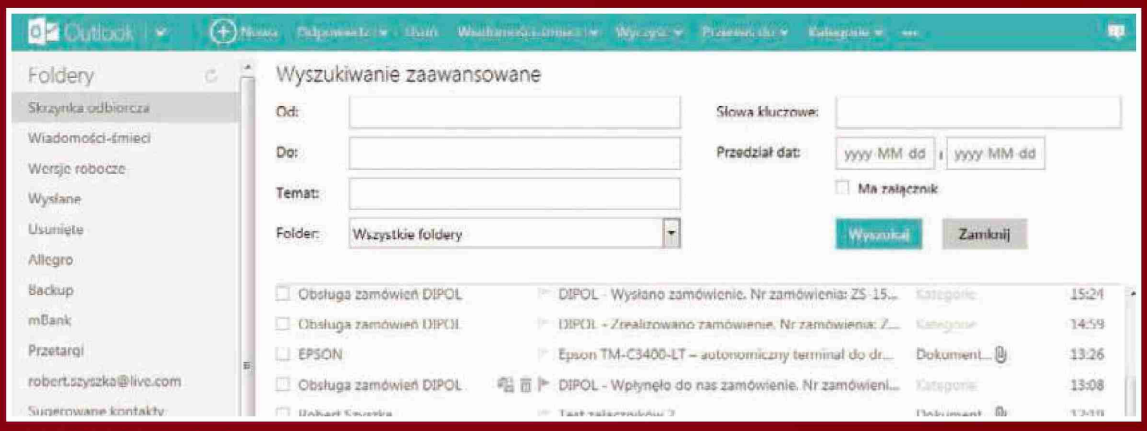
Kategorie w Outlook.com.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

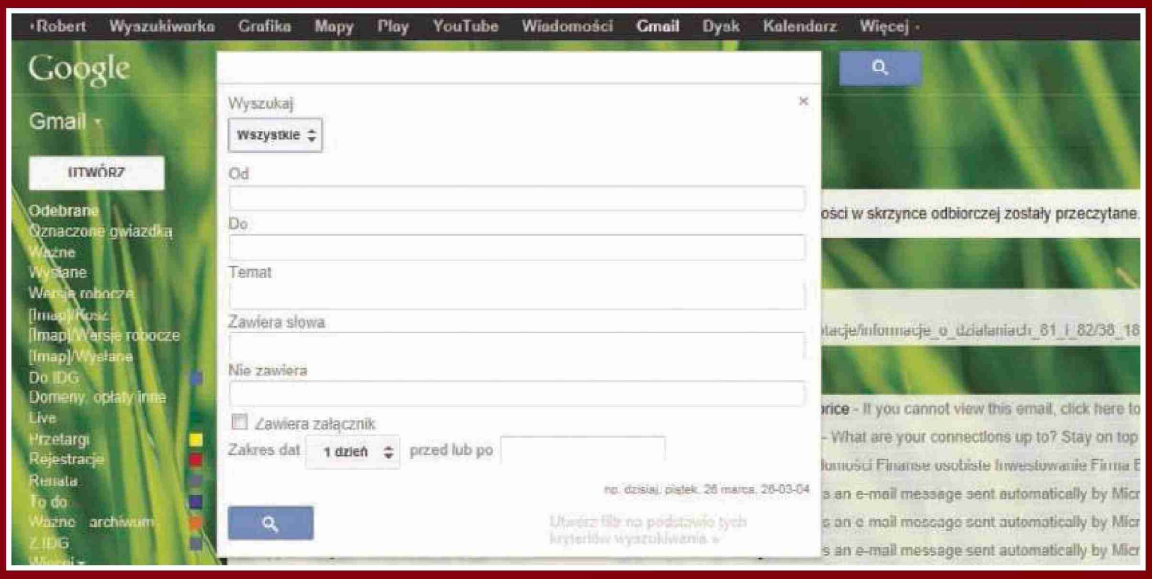
RUNDA 3. Wyszukiwanie

Użytkownicy sieciowych skrzynek pocztowych nie zaprzątają sobie głowy kasowaniem wiadomości. W końcu pojemność, jaką oferują te serwisy, jest prawie nieograniczona. Ma to jednak swoje wady: w setkach czy tysiącach e-maili trudno znaleźć pojedynczą informację. Jeżeli nie została wcześniej skategoryzowana, oznaczona etykietą czy umieszczona w osobnym folderze, bez dobrego systemu wyszukiwania byłoby to niemożliwe. Gmail wykorzystuje wszystkie mechanizmy wyszukiwarki Google. Stawia to zwykle na przegranej pozycji każdą konkurencję. Serwis wyszukuje dynamicznie w trakcie wpisywania, podpowiada dodatkowe parametry i opcje, pozwala stosować operatory, umożliwia przeglądanie pojedynczych katalogów i grup wiadomości oznaczonych wybraną etykietą. Użytkownik może odszukać pocztę od konkretnej osoby i o ściśle określonym tytule, ograniczyć pulę wątków do zawierających załącznik albo otrzymanych w jakimś przedziale czasowym. Nieoceniona jest możliwość zapisania kryteriów wyszukiwania w postaci filtru. Podobne opcje są w Outlooku.com. Wiadomości wyszukiwane są dynamicznie, można ograniczyć kryteria do nadawcy czy pola tytułu. Tak jak w Gmailu, są kryteria czasowe, łatwo znaleźć wiadomości z załącznikami. Za tym serwisem również stoi niezła wyszukiwarka.

Wynik rundy: zwycięża Gmail. Mimo że oba mechanizmy wyszukiwania spisują się doskonale, są szybkie i wydajne, to jednak Gmail oferuje trochę więcej opcji i wydaje się działać efektywniej.



Wyszukiwarka Outlook.com.



Wyszukiwarka Gmaila.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

RUNDA 4. Obsługa protokołów POP i IMAP

Dostęp do poczty za pomocą przeglądarki nie oznacza, że jest to jedyna możliwość, z jakiej korzystają użytkownicy. Podobnie jest z liczbą kont pocztowych. Również niewiele osób ma tylko jedną skrzynkę. Z reguły zakłada ich kilka, u różnych dostawców, obsługiwanych z poziomu wielu przeglądarek, stanowisk komputerowych i urządzeń mobilnych czy programów pocztowych. Dobry serwis powinien umożliwiać zarządzanie nimi wszystkimi w jednym miejscu.

Współpraca z różnymi skrzynkami wymaga obsługiwania protokołu POP. To absolutne minimum. Rozpoznaje go zarówno Outlook.com, jak i Gmail, na tym jednak kończą się podobieństwa. Gmail pozwala także na używanie protokołu IMAP. Dzięki temu łatwiej jest aktualizować status skrzynek i obsługiwać to samo konto z różnych lokalizacji, można łatwo synchronizować wiadomości przeczytane i nieprzeczytane.

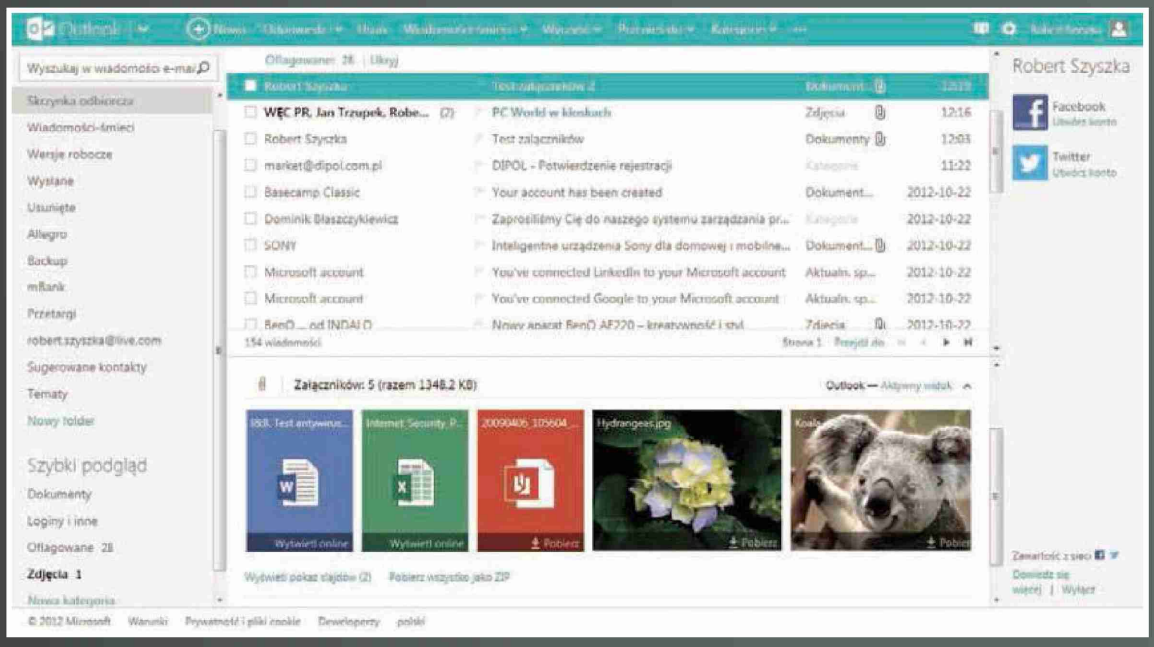
Outlook.com nie potrafi korzystać z zalet standardu IMAP. To największa wada poczty Microsoftu. Kiedy odbierzesz i przeczytasz wiadomość w programie pocztowym, w przeglądarce będzie nadal nieprzeczytana. Utrudnia to również obsługę poczty z urządzeń mobilnych. To bardzo niewygodne. Zaawansowana synchronizacja możliwa jest jedynie za pomocą usługi Exchange ActiveSync. Jeżeli Outlook.com ma przyciągnąć rzesze użytkowników, ten brak powinien zostać usunięty jak najszybciej. W przeciwnym razie otrzymają oni produkt mało elastyczny, o ograniczonym zastosowaniu, (zwłaszcza w biznesie), który trudno obsługiwać z poziomu różnych stanowisk.

Wynik rundy: zwycięstwo poczty Google'a. Nieobsługiwanie IMAP w Outlook.com to właściwie jedyny, ale bardzo poważny brak w porównaniu do Gmaila.

RUNDA 5. Pojemność konta i załączniki

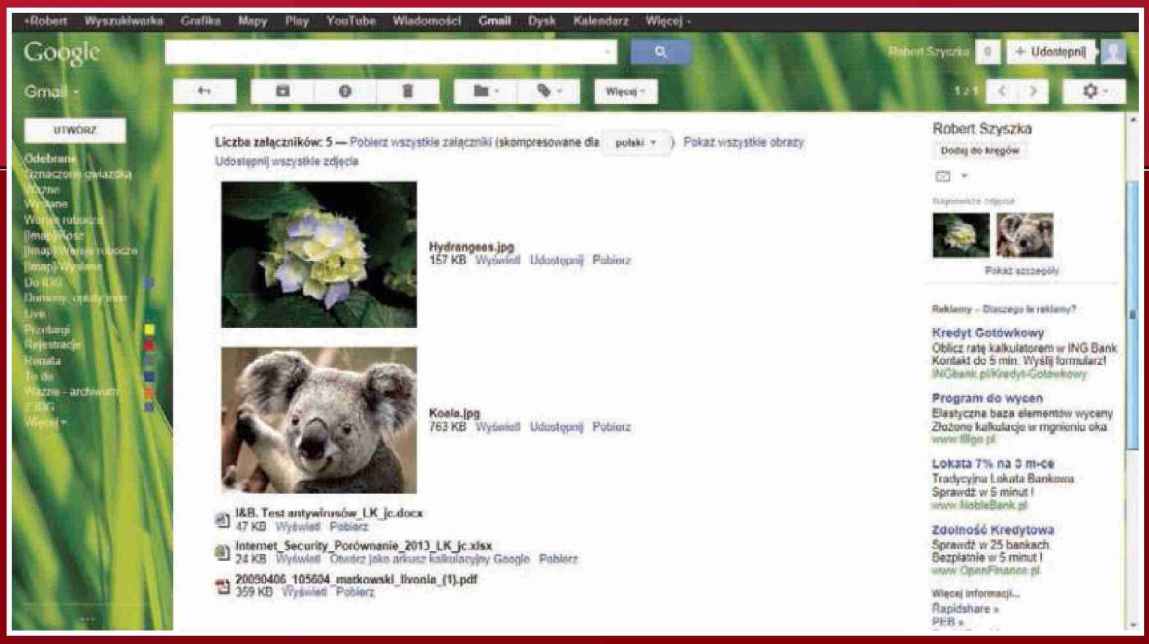
Praktycznie co druga przesłana wiadomość zawiera dodatkowe informacje w postaci załączników. Są to dokumenty Office'a, PDF-y, zdjęcia, a nawet filmy. Ich obsługa powinna być szybka i bezproblemowa, a ograniczanie wielkości przesyłki – jak najmniejsze. Oba serwisy oferują w tym zakresie przyzwoite narzędzia.

Outlook wyświetla ikony załączonych plików odpowiadające ich oryginalnym formatom. Ikony dokumentów Worda czy Excela wyglądają tak, jak na dysku komputera. Po załączeniu zdjęć prezentowane są ich miniatury. Po kliknięciu dokumentu można od razu otworzyć jego podgląd online albo przełączyć



Outlook.com – wyświetlanie załączników.

Więcej na: www.ebookgigs.eu



Wyświetlanie załączników w Gmailu.

do trybu edycji online. Domyślnego podglądu w sieci nie mają PDF-y. Pojedyncze pliki można zapisać na dysku, można też załadować od razu wszystkie załączniki w postaci skompresowanej (ZIP).

Podobnie działa Gmail. Miniatury zdjęć prezentowane są na ekranie, a pozostałe pliki – wyświetlane w postaci ikon. Obiekty można wyświetlać i edytować online albo zapisać na dysku. Dodatkową opcją jest możliwość ich udostępnienia w sieci. Obsługuje się je pojedynczo bądź w komplecie, w postaci skompresowanej.

Krytycznym ograniczeniem w korzystaniu z poczty internetowej jest maksymalna wielkość załącznika, jaki można przesłać. W dobie aparatów cyfrowych z dużymi matrycami, dostępnych w każdym telefonie komórkowym, przesyłanie kilkudziesięciu megabajtów w jednej wiadomości jest powszechne. Z tego powodu limit 25 MB Gmaila to zdecydowanie za mało. 100 MB oferuje choćby poczta serwisu Wirtualna Polska. Outlook.com pozwala na zdecydowanie więcej. W połączeniu z usługą SkyDrive pozwala przekazywać pojedyncze pliki o rozmiarach do 300 MB. Dane umieszczane są w sieci i przygotowane do pobrania, a odbiorca wiadomości dostaje w poczcie link, pod którym się znajdują.

Ostatnim parametrem związanym z obsługą danych jest oferowana przez usługodawców pojemność skrzynki pocztowej. Nie jest ona już jednak tak ważna jak ograniczenie wielkości załącznika. Microsoft obiecuje, że Outlook.com będzie miał zawsze nieograniczoną pojemność, podczas gdy Google przeznacza na każde konto Gmail (tylko!) 10 GB. Czy ma to jednak znaczenie? Zapełnienie tej przestrzeni nie jest łatwe. Korzystając z poczty Google praktycznie od początku jej istnienia, dość intensywnie przesyłając korespondencję, bardzo często ze średniej wielkości załącznikami ale bez obszernych materiałów wideo, autorowi udało się wykorzystać około 25 procent pojemności.

Wynik rundy: w zakresie obsługi załączników serwisy mają podobną funkcjonalność. Mniejsza pojemność skrzynki Google nie ma w obecnych warunkach wielkiego znaczenia. Kłopotliwa jest jednak za mała wielkość maksymalna obsługiwanego załącznika. Tu Outlook.com deklasuje swojego rywala, dlatego wygrywa to starcie.

OUTLOOK.COM A MICROSOFT OUTLOOK

Oceniając przydatność nowego serwisu pocztowego Outlook.com, należy mieć na uwadze, że z popularnym, funkcjonalnym i dopracowanym klientem pocztowym Outlook, wchodzącym w skład pakietu Microsoft Office, ma on wspólną chyba tylko nazwę. Outlook.com nie jest narzędziem, które ma zastąpić aplikację stacjonarną, nawet nie jest z nią zintegrowane. Jeżeli oczekujesz szerszej współpracy między nimi, zawiedziesz się. Nie ma na przykład możliwości importu plików PST, a kontakty można importować jedynie za pośrednictwem formatu CSV. Ujednolicone są tylko niektóre elementy interfejsu. Obecne na pulpicie Windows 8 i Windows Phone'a kafelki pojawiły się w menu Outlook.com. Umożliwiają dostęp do poczty, kontaktów, kalendarza i usługi SkyDrive. Przy okazji warto zwrócić uwagę, że kalendarz nie otrzymał jeszcze nowego interfejsu i nadal korzysta ze starego, znanego z poprzedniej generacji serwisu pocztowego.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

GMAIL I OUTLOOK.COM – PORÓWNANIE		
	GMAIL	**OUTLOOK.COM**
Liczba użytkowników (mln)	425	360 (Hotmail) / 10 (stacjonarny Outlook)
Pojemność skrzynki (GB)	10	nieograniczona
Limit wielkości załącznika (MB)	25	300
Książka adresowa	kontakty Google	kontakty
Obsługa IMAP	tak	nie
Filtr antyspamowy	tak	tak
Komunikator	tak	tak
Bezpieczeństwo	dwuetapowa weryfikacja, transmisja przez HTTPS, skanowana zawartość poczty dla personalizacji reklam	jednoetapowa weryfikacja, transmisja przez HTTPS
Reklamy	personalizowane w oparciu o zawartość wiadomości, bez możliwości wyłączenia	personalizowane w oparciu o historię przeglądania, możliwość zamiany na reklamy ogólne
Organizacja wiadomości	etykiety, filtry, priorytety, widok konwersacji	katalogi, kategorie, szybki podgląd, widok konwersacji
Dostęp mobilny	obsługa ze wszystkich głównych platform	obsługa ze wszystkich głównych platform, czasami wymagana dodatkowa konfiguracja, nie wszystkie funkcje działają
Integracja z narzędziami biurowymi	Google Apps / Google Drive	Web Apps (Word, Excel, PowerPoint), SkyDrive
Integracja z serwisami społecznościowymi	Google+	Facebook, Twitter, LinkedIn

RUNDA 6. Integracja z serwisami społecznościowymi

Rozbudowane konto pocztowe pozwala użytkownikowi uzyskać dostęp także do różnych serwisów społecznościowych. Ułatwia to przekazywanie i aktualizację informacji, udostępnianie zasobów. Zarówno Gmail, jak i Outlook.com mają także wbudowany interfejs do obsługi komunikatora.

Outlook.com zezwala na integrację z Facebokiem, Twitterem i LinkedInem. Bezpośrednio ze skrzynki użytkownik może obsługiwać wiadomości z tych serwisów, udostępniać aktualizacje statusów, przesyłać zdjęcia. Pobiera także zapisane tam kontakty i wyszukuje informacje o nadawcach odebranej poczty. W zależności od ustawień akceptuje również przesyłane zaproszenia. Dodatkową opcją jest możliwość pobrania i obsługi kontaktów Google zapisanych w Gmailu.

Gmail to produkt Google'a, dlatego jest ściśle zintegrowany ze wszystkimi jego usługami. Z Gmaila użytkownik ma więc dostęp do Google+ i tylko do niego, za to na wielu poziomach. Możliwa jest wymiana kontaktów, wiadomości, udostępnianie zasobów, wspólne filtrowanie poczty itp.

Wynik rundy: znów triumfuje Outlook.com. Zdecydowała o tym obsługa najpopularniejszych portali społecznościowych.

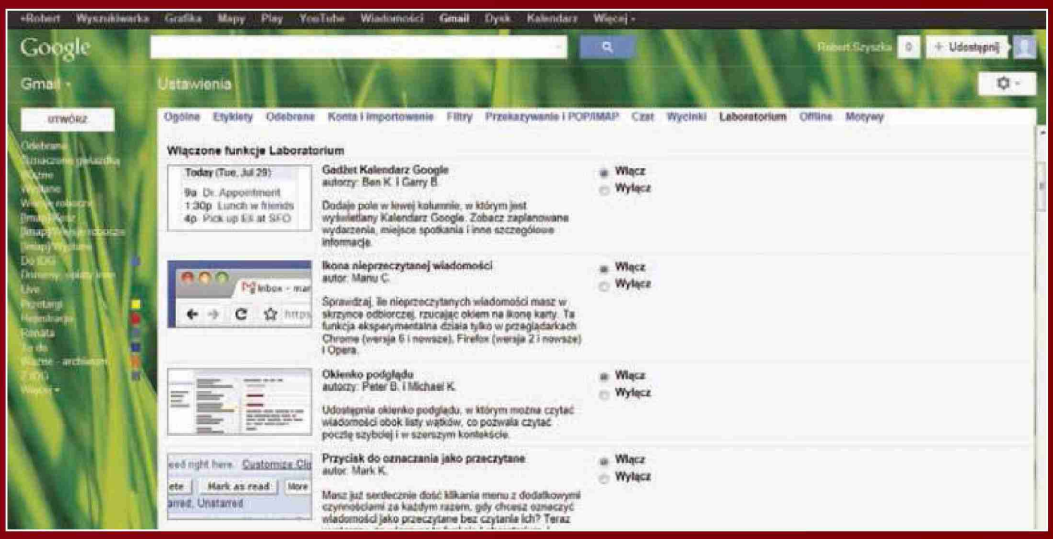
RUNDA 7. Dostęp mobilny

Gmail działa na urządzeniach z Androidem, Outlook.com – na smartfonach z Windows Phone'em. A gdy trzeba skonfigurować połączenia „krzyżowe" albo gdy ktoś korzysta z iPhone'a?

Pocztę Google'a łatwo podłączyć do Androida. Odpowiednie funkcje są częścią tego systemu operacyjnego. Integrują się wszystkie dane, kontakty, numery telefonów. Odpowiednie funkcje są także w iOS-ie oraz Windows Phonie (od wersji 7.5 można synchronizować nie tylko pocztę, ale także kontakty i kalendarz). Ze względu na różnicę w stosowanych formatach mogą jednak wystąpić problemy.

Outlook.com nie jest tak elastyczny. Nie ma kłopotów w mobilnych systemach Microsoftu, można go skonfigurować też w iOS-ie i Androidzie, ale nie jest to tak oczywiste. iOS ma funkcje przeznaczone do Hotmaila. Można się nimi posłużyć w celu podpięcia Outlooka, ale mogą pojawić się problemy, gdy głównym kontem jest Hotmail. Unika się ich, stosując usługę Exchange Active Sync. W Androidzie można otwierać pocztę Outlooka w przeglądarce bądź za pomocą stosownej aplikacji z serwisu Google Play. Ta druga metoda pozwala synchronizować dodatkowo kontakty i kalendarz. W wypadku Androida można też zastosować synchronizację za pomocą Exchange Active Sync.

Więcej na: www.ebookgigs.eu



Laboratorium Gmaila – zestaw dodatków opracowywanych przez Google'a.

Wynik rundy: tym razem triumfuje Gmail. Synchronizacja poczty, kalendarza czy kontaktów w systemach mobilnych jest tu łatwiejsza. Produkt jest już bardzo długo na rynku i powstały do niego wszystkie potrzebne narzędzia i funkcje. Outlook.com musi się jeszcze doczekać w pełni dopracowanych rozwiązań.

RUNDA 8. Dodatki

To, czego nie przewidzieli twórcy danego produktu, może być często osiągnięte za pomocą dodatków i rozszerzeń. Warunkiem jest odpowiednia architektura i oczywiście rzesza chętnych do pracy użytkowników, którzy je tworzą. Tu liderem jest Gmail. Programiści Google'a i niezależni użytkownicy pracują nad wtyczkami zwiększającymi funkcjonalność serwisu. Dzięki nim pojawiła się funkcja okna podglądu, przycisk oznaczający wiadomości czy stała się możliwa integracja z serwisami społecznościowymi. Outlook.com nie ma takiego zaplecza choćby z tego powodu, że jest na rynku od niedawna.

Wynik rundy: Wygrana poczty Google'a.

REMIS ZE WSKAZANIEM

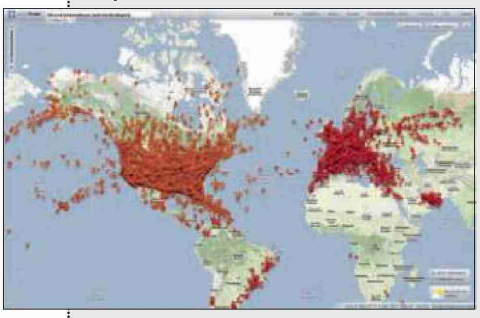
Runda 1 – interfejs i obsługa	Outlook.com
Runda 2 – organizacja skrzynki pocztowej	Outlook.com
Runda 3 – wyszukiwanie	Gmail
Runda 4 – obsługa protokołów POP i IMAP	Gmail
Runda 5 – pojemność konta i załączniki	Outlook.com
Runda 6 – integracja z serwisami społecznościowymi	Outlook.com
Runda 7 – dostęp mobilny	Gmail
Runda 8 – dodatki	Gmail

Obie usługi mają swoich zwolenników i przeciwników, mniej i bardziej zaangażowane środowiska użytkowników. Rezultat starcia Gmaila z Outlookiem zależy w zasadzie od funkcji, których oczekuje odbiorca, i od tego, jak wysoko ceni te dostępne. Oba serwisy pozwalają zarządzać pocztą w sposób wygodny, choć lepszym interfejsem i funkcjami dysponuje Outlook.com. Brakuje mu jednak obsługi protokołu IMAP, co należy uznać za duży minus. W zamian jednak pozwala przesyłać większe załączniki. Z kolei jednym z poważniejszych zarzutów, jakie można postawić poczcie Google'a jest, brak dbałości o prywatność korespondencji. Serwis skanuje zawartość wiadomości, by na tej podstawie personalizować reklamy. Dlatego zwycięstwo przyznalibyśmy serwisowi Outlook.com, mimo że w bezpośrednim starciu obie usługi zremisowały.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

W skrócie

- **LeFeed** to nie tylko uproszczony, pozbawiony ozdób interfejs wyświetlający treści z konta użytkownika w serwisie Facebook; serwis analizuje twoje preferencje i stara się odpowiednio sortować informacje ze strumienia, podsuwając najciekawsze.
  www.lefeed.com
- Na stronie **PlaneFinder** możesz śledzić położenie samolotów korzystających z systemu ADS-B. Serwis wyświetla symbol każdego samolotu na mapie świata, podając numer lotu, prędkość czy wysokość, a nawet wyświetlając zdjęcie danego samolotu.
  planefinder.net



- **Twissues** to hiszpański serwis, pozwalający archiwizować twoje wpisy z Twittera i ułatwiający ich szybkie przeszukiwanie. Twitter daje dostęp do około 3200 ostatnich wpisów, Twissues potrafi dopisywać nowsze, przekraczając tę graniczną liczbę.
  www.twissues.com
- **Sejda** to nowy serwis pozwalający wykonać w sieci najpotrzebniejsze operacje na plikach PDF, a więc: podział pliku na kilka mniejszych, łączenie kilku plików, obracanie, szyfrowanie czy zabezpieczanie hasłem. Na stronie znajdziesz również informacje o planach dalszego rozwoju usługi.
  sejda.com
- **The Image Language** „tłumaczy" wpisany tekst na obrazki. Każde słowo zastępowane jest obrazem znalezionym przez wyszukiwarkę Google, co daje często zabawne rezultaty. Oczywiście możesz wpisać tekst w dowolnym języku, w tym po polsku.
  writewithimages.com/index.php
- **Prismatic** jest nowym, udostępnionym kilka miesięcy temu czytnikiem RSS. Odpowiedni algorytm uczy się twoich zainteresowań i stara się

Nowości WWW

Sieciowisko

Przełom roku skłania do wspomnień i porządków. Loccit to samopiszący się pamiętnik dla internautów, Storyboard That pozwoli stworzyć krótką historyjkę obrazkową, natomiast MyPermissions przypomni o udzielonych różnym serwisom zezwoleniach oraz ułatwi ich weryfikację. Za pomocą MapFab przygotujesz spersonalizowaną mapę.

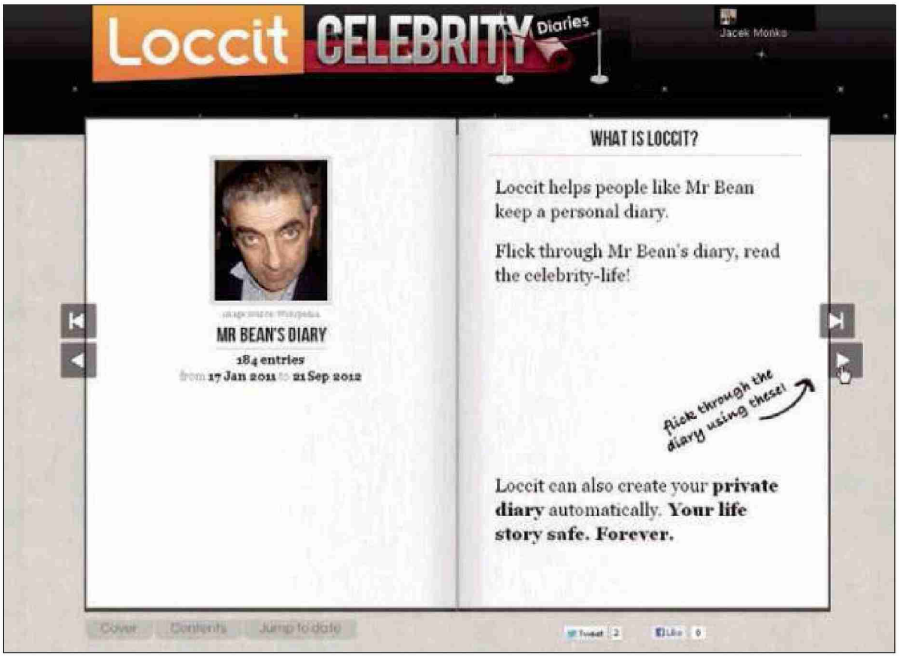
Pamiętnik dla leniwych internautów

Serwis **Loccit** pomoże zgromadzić twoje wpisy z wybranych serwisów społecznościowych i zaprezentować je w postaci pamiętnika z ładną okładką, podziałem na strony oraz wyraźnie oznaczonymi datami publikacji. To taki samopiszący się dziennik. Możesz nawet zamówić – za opłatą – kopię w formie książki, ale przeglądanie na ekranie monitora jest całkiem wygodne, zwłaszcza że działają umieszczone we wpisach linki. Serwis pozwala nadać „pamiętnikowi" dowolny tytuł, wybrać zdjęcie na okładkę, a także miejsca, z których będzie pobierana treść. Do wyboru są: Facebook, Twitter, LinkedIn, Foursquare, Flickr i Instagram. W pamiętniku pojawia się automatycznie to, co publikujesz w wybranych serwisach, ale masz duży wpływ na jego zawartość – to twój pamiętnik, prywatne zapisy, które są dostępne w tej formie tylko dla ciebie. Możesz więc dodać komentarz, dowolny wpis kogoś z przyjaciół lub też własnoręcznie wpisany tekst, załączając zdjęcie, link czy lokalizację. Łatwo wyszukasz określony wpis po dacie publikacji, dla ułatwienia możesz również przydzielać zapisy do ustalonych działów.

INFO: www.loccit.com/diary

Biznesowe obrazki

Storyboard That pozwala łatwo utworzyć krótką historyjkę obrazkową; coś w rodzaju komiksu składającego się z trzech lub sześciu obrazków. Serwis nie jest jednak nastawiony na tworzenie rysunkowych żartów, lecz na zastosowania bardziej praktyczne, na przykład edukacyjne czy biznesowe. Wskazuje na to nie tylko dobór elementów graficznych, ale również możliwość założenia konta



Loccit może pełnić funkcję osobistego pamiętnika, samoczynnie pobierającego opublikowane przez ciebie wpisy z popularnych serwisów społecznościowych.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Utworzenie prostej obrazkowej instrukcji czy informacji ułatwia serwis Storyboard That.

Premium czy Corporate; do prostych zastosowań powinno wystarczyć konto Free, pozwalające na przygotowanie i zapisanie trzech historyjek dziennie. Można wyobrazić sobie tworzenie krótkich obrazkowych instrukcji, informacji czy reklam. Do dyspozycji masz wiele rysunkowych postaci, tła podzielone na kilka zakładek tematycznych, a także różnego rodzaju „dymki" do wpisywania dialogów. Dowolny element wystarczy przeciągnąć w wybrane miejsce, w razie potrzeby zmieniając jego wielkość, widoczność czy pochylenie. Link do gotowego dzieła możesz przesłać do popularnych serwisów; płatne konta pozwalają również na pobieranie grafik utworzonych za pomocą Storyboard That.

INFO: www.storyboardthat.com

Nie zezwalaj na wszystko

MyPermissions to serwis potrzebny każdemu internaucie. Coraz częściej zamiast standardowego zakładania konta logujesz się do różnych usług za pośrednictwem swojego konta w popularnych serwisach, zezwalając na dostęp do części informacji. Swoją zgodę możesz w dowolnej chwili cofnąć, jeśli oczywiście o tym pamiętasz... MyPermissions pozwala sprawdzić, jakie serwisy mają dostęp np. do twojego konta w Twitterze – kliknięcie niebieskiej ikony otworzy odpowiednią podstronę ze spisem upoważnionych aplikacji. Dostępne od niedawna rozszerzenie do przeglądarki Chrome umożliwia „przeskanowanie" każdego z dziesięciu serwisów (Twitter, Facebook, Flickr, Google itp.) i uzyskanie dokładniejszych informacji, które mogą być dla ciebie zaskoczeniem (do mojego konta w Facebooku miały dostęp 203 aplikacje!). Jeśli podasz swój adres e-mail, będziesz otrzymywać informację za każdym razem, gdy udzielone zostanie kolejne zezwolenie, a ponadto co miesiąc przyjdzie przypomnienie, że warto przeanalizować udzielone już zgody.

INFO: mypermissions.org

Gdzie się spotkamy?

Udostępniane przez Google'a szczegółowe mapy możesz wykorzystać do własnych celów, umawiając się na spotkanie czy informując kuriera o miejscu dostarczenia przesyłki. Korzystając z serwisu **MapFab,** łatwo odszukasz potrzebny ci fragment mapy, a następnie oznaczysz wybrane miejsce jednym z kolorowych symboli. W razie potrzeby możesz dodać tabliczkę z tekstem, a także zaznaczyć trasę dojazdu, rysując łamaną linię lub korzystając z „inteligentnego" narzędzia łączącego wybrane miejsca. Jest też duża kolekcja symboli różnego typu, jak również możliwość rysowania na mapie kół czy zaznaczania dowolnych obszarów. Gotową mapkę możesz wydrukować, przesłać w postaci linku lub skorzystać z wygenerowanego kodu, pokazującego zaznaczone obiekty w nowej warstwie aplikacji Google Earth.

INFO: www.mapfab.com

Jacek Mońko

personalizować informacje dla każdego użytkownika, na podstawie m.in. czytanych i ocenianych artykułów oraz wątków obserwowanych za pośrednictwem Twittera. Wyniki są bardzo obiecujące.
getprismatic.com

- **Bebsol.tv** oferuje ogromne zasoby muzyki do słuchania. Nagrania są uporządkowane wg lat i gatunków; klikasz np. „90s" i masz do wysłuchania tysiąc utworów z lat 90., udostępnianych przez serwis YouTube. Są: wyszukiwarka, listy przebojów, sugestie utworów podobnych. Co ciekawe, możesz nie tylko przeszukiwać YouTube'a, ale również „przeciągnąć" do serwisu swoje listy z WinAmpa czy pliki MP3 z pulpitu.
bebsol.tv

- **Short Calendar** to prosty sposób na zapisanie spraw, o których chcesz pamiętać w najbliższych dniach, a także przekazanie zestawienia np. współpracownikom. Estetyczny interfejs pozwala wpisać zadania do wykonania na jeden lub kilka dni oraz adresy e-mail, na które dana lista ma być wysłana.
www.shortcal.com
- **Moonberri** służy do bezpiecznego przesyłania np. dokumentów, zdjęć czy filmów. Wystarczy przesłać plik lub pliki i udostępnić znajomym link. Nie musisz zakładać konta (chociaż daje to dodatkowe możliwości), pliki możesz zabezpieczyć hasłem, a serwis wykorzystuje szyfrowanie metodą AES, aby zapewnić bezpieczeństwo twoich danych.
www.moonberri.com
- **WeatherObs** to ciekawy serwis, wyświetlający na tle mapy świata informacje o pogodzie, pochodzące bezpośrednio ze stacji obserwacyjnych i aktualizowane z reguły co godzinę. Możesz wybrać interesujący cię obszar oraz dane (prędkość i kierunek wiatru, widoczność, temperaturę, wysokość chmur itp).
www.weatherobs.com

Więcej na: www.ebookgigs.eu

SPIS TREŚCI

Przegląd
Mobilne potyczki 104
Nie taki Linux straszny 110

Warsztat
Ratunku – system wyzionął ducha 116

Recenzje
Nowości rynku 120

Pytania, opinie i sugestie:
Robert_Szyszka@idg.com.pl

Systemy operacyjne do urządzeń przenośnych

Mobilne potyczki

Smartfony różnych producentów mają odmienne interfejsy, a każdy z trzech najistotniejszych na rynku systemów mobilnych – swoje wady i zalety. Przedstawiamy najważniejsze różnice między Androidem, Apple iOS-em oraz Windows Phone'em. Chcemy w ten sposób ułatwić czytelnikom wybór nowej komórki.

Specyfikacja techniczna urządzeń mobilnych ma dziś mniejsze znaczenie niż kiedyś: ich siłą jest oprogramowanie. Jeżeli chodzi o możliwości mobilnych systemów, to od lat standardem jest obsługa poczty elektronicznej, przeglądarka internetowa, kalendarz, kontakty czy notatki. Mogą one być stale synchronizowane z chmurą, czyli zdalnym serwerem. Dzięki temu użytkownik ma zawsze dostęp do swoich najnowszych danych, niezależnie czy korzysta z komórki, laptopa, czy komputera stacjonarnego. Systemy mobilne to również surfowanie po internecie, gry, oglądanie filmów w jakości HD i czytanie e-booków. Nie wszyscy w czasie zakupu nowego komputera zwracają uwagę na zainstalowany w nim system operacyjny (w przeważającej większości wypadków jest to Windows). Przy zakupie telefonu to właśnie platforma, pod której kontrolą będzie działał, jest kluczowa, bo – nie licząc kilku modeli podatnych na skomplikowane modyfikacje – w komórce nie sposób zmienić oprogramowania.

Najpopularniejszym systemem mobilnym, zarówno w Polsce, jak i na świecie, jest Android. Powstał jako niezależny projekt, po czym został kupiony przez Google'a. Jest dostępny na licencji open source, więc każda firma może go użyć w swoich produktach, a Google pobiera opłaty wyłącznie za licencje na swoje aplikacje, np. Gmail i Mapy. W Polsce stosowany jest najczęściej w smartfonach firm Samsung, HTC, LG, Motorola i Sony. Coraz popularniejsze są marki rodem z Chin, takie jak Huawei i ZTE, ale ich smartfony nadal jakością odbiegają od urządzeń pozostałych czołowych producentów.

System a personalizacja

Android ze względu na swój otwarty charakter jest bardzo podatny na modyfikacje. Zmiany, w postaci funkcjonalnych i wizualnych nakładek na system, wprowadza w nim większość producentów. W ten sposób np. autorska wersja HTC o nazwie Sense UI diametralnie różni się do TouchWiza Samsunga. Własne modyfikacje mogą wprowadzić również operatorzy komórkowi, dodając tzw.

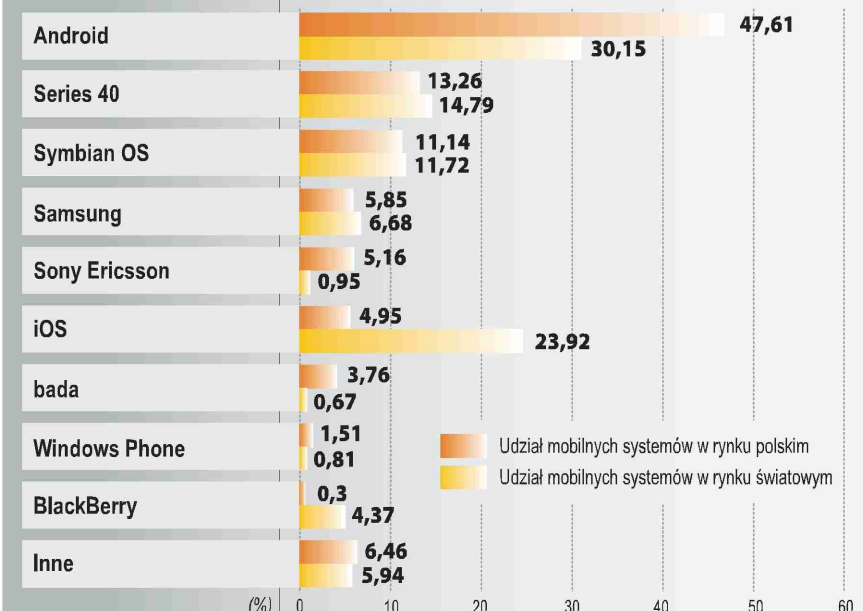
Więcej na: www.ebookgigs.eu

branding. Często wiąże się to z np. wyświetlaniem logo operatora podczas uruchamiania urządzenia lub na tapecie. Czystą wersją Androida przygotowaną przez Google'a może pochwalić się zaledwie kilka urządzeń ze specjalnej linii Nexus, które powstają w ścisłej współpracy twórcy Androida z wybranymi producentami.

Inaczej wygląda to w wypadku iOS-a i Windows Phone'a. Nie ma w nich zaawansowanych opcji personalizacji wyglądu. Apple jest jedynym producentem telefonów z iOS-em, a system mobilny Microsoftu pozostaje taki sam w urządzeniach różnych producentów. Mogą oni jedynie dodać swoje aplikacje i jeden kolor interfejsu. W Androidzie można zmieniać tematy kolorystyczne, rodzaj czcionki, a także wgrywać nawet zupełnie inne klawiatury, ekrany główne lub aplikacje do telefonu i kontaktów. Tylko w tym systemie można zmienić domyślną przeglądarkę internetową czy program do obsługi poczty. W iPhonie i smartfonach z systemem Microsoftu użytkownik może zmienić wyłącznie tapetę lub kolor tła pulpitu. Dlatego pod względem możliwości personalizacji zdecydowanie wygrywa system Google'a.

iOS wygląda i działa dziś nieco podobnie do Androida. Na pulpitach głównych umieszczane są skróty do aplikacji, a na górze ekranu znajduje się pasek powiadomień. System Apple'a pozwala na dużo mniejszą personalizację niż Android, ale to nadal kilka ekranów z ikonami, tylko płynniej i szybciej działających. Zupełnie inaczej prezentuje się natomiast Windows Phone. Zamiast skrótów i ikon, do ekranu głównego przewijanego w pionie przypinane są kwadratowe i prostokątne kafelki, które wyświetlają najważniejsze informacje z każdej aplikacji. W najnowszej, ósmej, wersji aplikacje mogą wyświetlać także treści na ekranie blokady.

Porównanie udziału w rynku różnych systemów operacyjnych w telefonach (nie tylko smartfonach) na podstawie czasu korzystania z internetu



Źródło: StatCounter, październik 2012 r.

Android od wersji 3.0 ma interfejs przystosowany do ekranów tabletów.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Symbian, BlackBerry OS, bada

Android, iOS oraz Windows Phone to nie jedyne systemy operacyjne instalowane w smartfonach, ale z pewnością najbardziej przyszłościowe. Jeszcze rok temu można było do listy dopisać chociażby Symbiana, dziś stosowanego tylko w telefonach Nokii. Fińska firma, po nawiązaniu ścisłej współpracy z Microsoftem, zdecydowała się na zastąpienie go Windows Phone'em. Symbian, chociaż rozwijany przez wiele lat, nie był w stanie konkurować z nowoczesnymi i dynamicznie rozwijającymi się Androidem i iOS-em.

BlackBerry zawsze kojarzył się z telefonami biznesowymi oraz płatnymi usługami internetowymi. Polscy operatorzy zaczęli oferować te urządzenia zbyt późno, a producent terminali, RIM, zwleka z wydaniem nowej wersji systemu. Do tej pory BlackBerry OS wyróżniał się obsługą różnego rodzaju szyfrowania czy połączeń VPN, ale te rozwiązania można już znaleźć także w smartfonach konkurencji. Według dzisiejszych standardów to system przestarzały, a odmienić się to może dopiero w 2013 roku, wraz z premierą kolejnej, podobno rewolucyjnej wersji.

Trzecią platformą, która powoli wychodzi z użytku, jest bada. System był używany wyłącznie w kilku smartfonach Samsunga. Początkowo stanowił obiecującą alternatywę dla hegemonów, Androida i iOS-a, ale koreańska firma nigdy nie traktowała go poważnie i rozwijała niejako „na boku", a najważniejsze były smartfony z Androidem z linii Galaxy. Z tego powodu nie wzbudził większego zainteresowania programistów

Udział tych trzech systemów w rynku, chociaż nadal dość wysoki, będzie systematycznie spadał. Nie ma co się spodziewać do nich nowego, interesującego oprogramowania.

Tak wygląda ekran główny iPhone'a.

Android może więcej, ale jest mniej bezpieczny

Za istotną cechę Androida uważane są interaktywne widżety. Wyświetlają najistotniejsze informacje z aplikacji bez potrzeby ich uruchamiania i umieszczane są między ikonami na pulpicie. W teorii brzmi to świetnie, ale w rzeczywistości jest niewiele ładnych i użytecznych widżetów. Trudno na pulpicie umieścić obok ikon coś więcej niż prognozę pogody, kalendarz, kalkulator lub odtwarzacz muzyki. Wyświetlanie istotnych informacji na głównym ekranie lepiej rozwiązał Microsoft za pomocą swoich kafelków, zwłaszcza w zaprezentowanym pod koniec października Windows Phonie 8. Najsłabiej wypada iOS, który potrafi wyświetlać tylko numerki obok ikon.

TouchWiz to nakładka Samsunga na system Android.

Bardzo istotny jest natomiast rozbudowany pasek powiadomień, na który wszystkie aplikacje przesyłają informacje o nowych zdarzeniach. Znaleźć się tam mogą powiadomienia o nowych SMS-ach, mailach, przypomnienia z kalendarza, komentarze z serwisów społecznościowych itp. W najnowszej wersji Androida zostały one dodatkowo rozbudowane i można wchodzić w interakcję z aplikacją z poziomu powiadomienia, np. od razu odpowiedzieć na wiadomość. Podobny mechanizm, o nieco mniejszych możliwościach, zwany Centrum Powiadomień, trafił do systemu iOS. Użytkownicy Windows powiadomień o nowych zdarzeniach muszą szukać na kafelkach.

Pod pewnym względem Android naprawdę błyszczy wśród konkurencji. Chodzi o menu udostępniania, które umożliwia interakcję między aplikacjami. Dzięki temu z poziomu galerii można wysłać zdjęcie do dowolnej aplikacji i nie musi ona być obsługiwana przez sam system. Artykuły można dodać wprost z przeglądarki lub czytnika RSS do aplikacji pozwalającej na „czytanie później", takiej jak Pocket, a treść e-maili zapisać bezpośrednio w internetowym notatniku. Konkurencyjne platformy mają w tym zakresie mniejsze możliwości.

Sklepy z aplikacjami

Każdy mobilny system operacyjny ma własny sklep z aplikacjami, zawierający tysiące bezpłatnych i płatnych pozycji. W wypadku Androida można instalować oprogramowanie z innych źródeł niż oficjalne repozytorium, Google Play. Odbywa się to za pomocą plików w formacie APK, będących odpowiednikiem pliku instalacyjnego EXE z systemu Windows. W iOS-ie i Windows Phonie nie jest to możliwe bez łamania zabezpieczeń. Taki zabieg może jednak skutkować uszkodzeniem telefonu oraz utratą gwarancji.

Aplikacji należy szukać w oficjalnych sklepach, a do skorzystania z nich wymagane jest założenie odpowiedniego konta. Aby instalować pozycje ze sklepu Google Play, należy założyć konto Google, przy czym ma je już każdy, kto korzysta z jakiejkolwiek usługi firmy, np. z Gmaila.

Więcej na www.ebookgigs.eu

Dostęp do AppStore'a w systemie iOS wymaga posiadania identyfikatora AppleID, który można założyć wprost z urządzenia lub programu iTunes. Do tego samego konta podpięta jest chmura iCloud. Chcąc pobierać programy z Windows Marketplace'a, trzeba dysponować kontem LiveID, które umożliwia dostęp do usług online Microsoftu. Można powiązać je także z kontem użytkownika w systemie Windows 8 do komputerów stacjonarnych.

Liczba aplikacji wymienionych sklepów idzie już w setki tysięcy. Pod względem ilości i jakości oprogramowania do smartfonów króluje iOS, któremu depcze po piętach Android – różnice zacierają się jednak z dnia na dzień. W wypadku Windows Phone'a jest nieco gorzej, bo to najmłodszy system na rynku, ale Microsoft bardzo się stara zainteresować nim twórców aplikacji. W tabletach pod względem ilości i jakości bezsprzecznie rządzi iOS.

Złośliwe oprogramowanie

Spośród omawianych systemów najgorzej zabezpieczony jest Android. Aplikacje pochodzące z niepewnych źródeł, ale i dostępne w oficjalnym sklepie, mogą mieć luki w kodzie, a nawet stwarzać bezpośrednie zagrożenie dla danych użytkownika. Programy dopuszczone do Google Playa nie są weryfikowane przez pracowników Google'a, a jedynie przez zbiór algorytmów. Przed pobraniem należy się upewnić, że nikt nie podszywa się pod uznanego programistę, i uważnie czytać, jakich zezwoleń potrzebuje aplikacja. Nie warto też wierzyć bezgranicznie w mobilne oprogramowanie antywirusowe, którego jakość i działanie są mocno dyskusyjne. Najłatwiej złapać wirusa, ściągając tapety lub wątpliwej jakości gry mało znanych twórców.

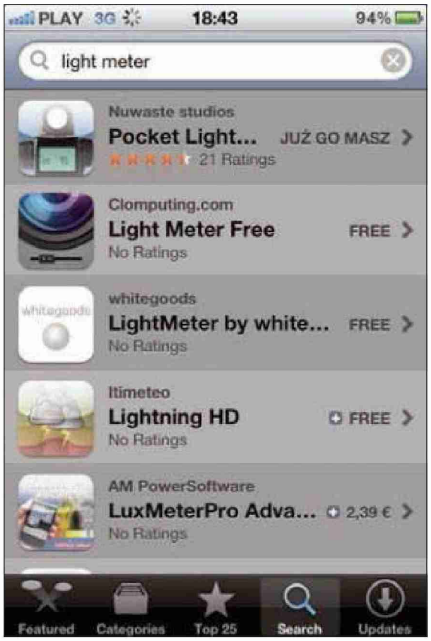
Apple iOS i Windows Phone też nie są w pełni odporne na cyberprzestępcze ataki, chociaż ryzyko w ich wypadku jest znacznie mniejsze. Nie można zainstalować złośliwego oprogramowania spoza oficjalnego sklepu, nawet przez przypadek. Ponadto aplikacje przed dopuszczeniem do sklepów są gruntownie sprawdzane. Bardzo rzadko się zdarza, aby weryfikację przeszła aplikacja, która zawiera złośliwy kod. Jednak wadą tego rozwiązania jest konieczność dłuższego oczekiwania na aktualizacje niż w wypadku Androida.

Łamanie zabezpieczeń

Istnieje grupa osób, dla których łamanie zabezpieczeń, polegające na uzyskaniu uprawnień administratora, to hobby samo w sobie. Niestraszne im ostrzeżenia, że własnoręczne modyfikowanie plików systemowych może doprowadzić do anulowania gwarancji, a nawet do uszkodzenia urządzenia.

Nazywane jest to *rootowaniem* w wypadku Androida lub *jailbreakingiem* w wypadku iOS-a i pozwala na modyfikację wielu elementów systemu. Do urządzeń z systemem Google'a zdolny programista może stworzyć własną wariację Androida z użyciem otwartego kodu źródłowego. W iOS-ie po przeprowadzeniu tej czynności można instalować aplikacje pochodzące z innych źródeł niż AppStore, w tym ze sklepu Cydia.

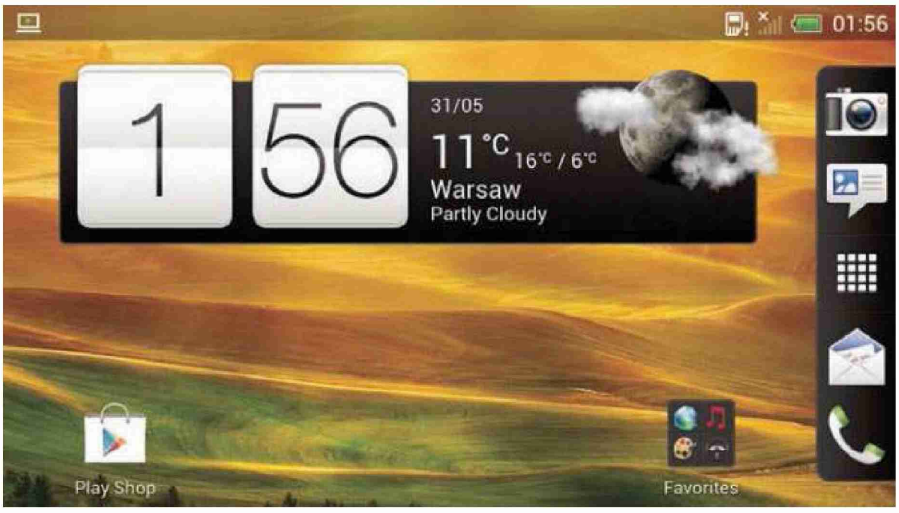
Złamanie zabezpieczeń Windows Phone'a jest na razie nieosiągalne dla zwykłego użytkownika. Ponieważ producent dopuszcza wyłącznie wybór tapety na ekranie blokady, koloru kafelków i czarnego lub białego tła, można zapomnieć o głębszej personalizacji. Nie wiadomo też, czy i kiedy pojawią się narzędzia pozwalające na trwałe usunięcie zabezpieczeń i modyfikację najnowszej, ósmej wersji.



AppStore – sklep z aplikacjami do iOS-a.

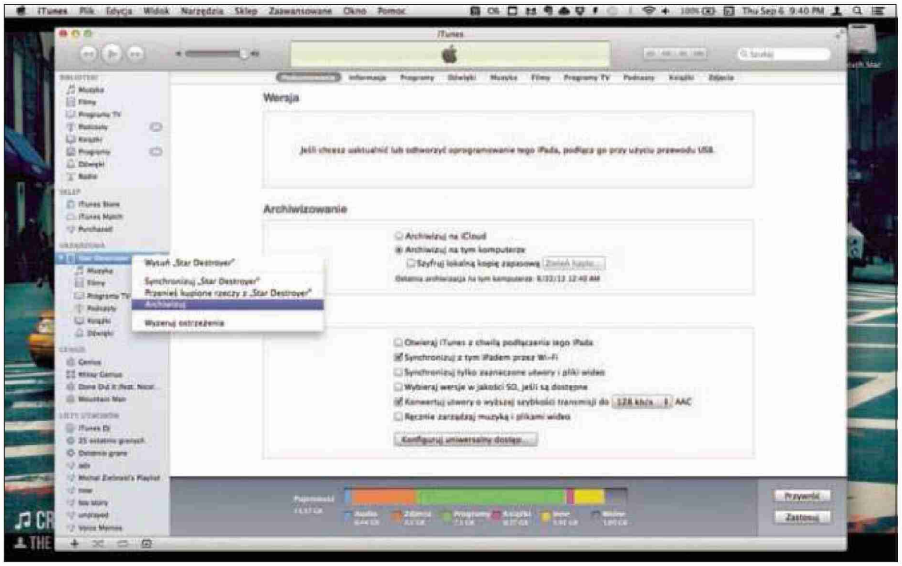
Połączenie z komputerem

Podstawowym sposobem na podłączenie telefonu z Androidem do komputera jest użycie kabla micro-USB. Z poziomu komputera można w ten sposób zarządzać całą pamięcią urządzenia. W wypadku telefonów z gniazdem kart microSD można umieścić samą kartę w czytniku, aby skopiować dane. Istnieją także aplikacje, np. AirDroid, które umożliwiają dostęp do pamięci i podstawowych funkcji urządzenia (instalowanie aplikacji z plików APK, wysyłanie wiadomości SMS) z poziomu przeglądarki internetowej w komputerze. Niektórzy producenci dodają do smartfonów własne



Jedna z najbardziej efektownych nakładek na system HTC, czyli Sense UI.

Więcej na: www.ebookgigs.eu



Oprogramowanie iTunes służy do synchronizacji urządzeń mobilnych Apple'a z komputerem.

oprogramowanie do synchronizacji z komputerem przez kabel, takie jak Samsung Kies lub Motorola MotoCast. System Apple'a nie pozwala na dostęp do systemu plików ani z poziomu urządzenia, ani z komputera. W celu przekopiowania kablem do urządzenia plików dokumentów i multimediów w wybranych formatach, można użyć wyłącznie odtwarzacza iTunes, obsługującego systemy Windows oraz Mac OS X. Połączenie z komputerem odbywa się przez specjalny kabel, Dock Connector lub Lighting. Kopię zapasową można wykonywać zarówno przez połączenie kablowe, jak i przez Wi-Fi w nowszych wersjach systemu. Brak dostępu do systemu plików ma oczywiście wady, ale uniemożliwia też niepowołanym osobom poznanie prywatnych danych użytkownika razie utraty urządzenia.

System mobilny Microsoftu, podobnie jak iOS, nie pozwala na dostęp do struktury folderów. Do połączenia i synchronizacji z komputerem smartfonów z Windows Phone'em 7 służy program Zune. Ósma wersja mobilnego systemu Microsoftu jest ściślej zintegrowana ze stacjonarnym systemem operacyjnym z komputerów, a główną platformą synchronizacji jest dysk w chmurze Microsoftu, SkyDrive. Można pobrać jednak dodatkową aplikację do synchronizacji dla systemu Windows 8 ze sklepu Windows Store.

SYSTEMY MOBILNE – PORÓWNANIE FUNKCJI

SYSTEM	ANDROID	IOS	WINDOWS PHONE 8	WINDOWS PHONE 7.8	SYMBIAN	BLACKBERRY OS
Producent	**Google**	**Apple**	**Microsoft**	**Microsoft**	**Nokia**	**RIM**
Jądro systemu	Linux	Unix	NT	WinCE 7.0	mikrokernel	oparte na Javie
Debiut na rynku	2008	2007	2010	2012	2010	1999
Obecna wersja	4.2	6.0	8.0	7.8	9.5	7.1
Udział w rynku telefonów (%)[1]	30	23,7	0	0,8	11,7	4,3
Oficjalny sklep z aplikacjami	Google Play	AppStore	Windows Store	Windows Store	Nokia Store	BlackBerry World
Liczba dostępnych aplikacji	600 000	600 000	100 000	100 000	100 000	60 000
Aplikacje spoza oficjalnego sklepu	tak	tak[2]	nie	nie	tak	tak
FUNKCJE						
Foldery	tak	tak	nie	nie	tak	tak
Widżety	tak	nie	nie	nie	tak	nie
Multitasking	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Scentralizowane powiadomienia	tak	tak	nie	nie	tak	tak
Zmiana domyślnych aplikacji	tak	nie	nie	nie	nie	nie
Robienie screenshotów	tak	tak	nie	nie	nie	tak
Łamanie zabezpieczeń	tak	tak	nie	nie	tak	tak
Hotspot Wi-Fi	tak	tak	tak	tak	tak[4]	tak[4]
USB host	tak	tak[3]	nie	nie	tak	nie
Aplikacja dokomputera	nie	iTunes	Windows Phone	Zune	Nokia Suite	BlackBerry Desktop Software
Obsługa kart pamięci	tak	nie	tak	nie	tak	tak
Obsługa wielordzeniowych procesorów	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Menedżer plików	tak	nie	nie	nie	tak	tak
Systemowa chmura	Google Drive	iCloud	SkyDrive	SkyDrive	nie	nie
Obsługa HTML[5]	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Obsługa Flasha	nie5	nie	nie	nie	nie	nie
Obsługa Exchange ActiveSynca	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Domyślny komunikator	Gtalk	iMessage	Windows Live, Facebook	Windows Live, Facebook	nie	BlackBerry Messenger
Uniwersalna wyszukiwarka	tak	tak	nie	nie	nie	tak
Inteligentny asystent głosowy	tak (z Google Now)	tak (Siri)	nie	nie	nie	nie
Obsługa Microsoft Office'a	tak	tak	tak (oficjalna aplikacja)	tak (oficjalna aplikacja)	tak	tak
Mapy	Google Maps	Apple Maps	Nokia Maps	Nokia Maps	Nokia Maps	inne

[1] Dane Statcounter dotyczące rynku światowego (październik 2012 r.); [2] Wymagany jailbreak; [3] Wymagana przejściówka; [4] Po zainstalowaniu odpowiedniej aplikacji; [5] Od wersji 4.1; wcześniejsze wersje obsługują Flasha.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Chmura

Jedną z najważniejszych cech mobilnego systemu operacyjnego jest możliwość połączenia go z chmurą. Pozwala to na archiwizację danych na zewnętrznych serwerach oraz ich synchronizację w urządzeniach. Dzięki temu można oszczędzić niewielką, w porównaniu ze zwykłymi twardymi dyskami, ilość miejsca na dane w urządzeniach mobilnych. Nie trzeba ograniczać się do systemowych rozwiązań. Można korzystać także z innych serwisów do przechowywania plików. My proponujemy rozwiązanie o nazwie Dropbox.

Chmura przydaje się również do archiwizacji zdjęć wykonanych aparatem w komórce. Każdy z systemów mobilnych umożliwia wysyłanie fotografii na swoje serwery, a następnie przeglądanie ich na komputerze lub w przeglądarce internetowej. Oprócz rozwiązań systemowych dostępne są także rozwiązania firm trzecich. W Androidzie i iOS-ie automatyczne wysyłanie zdjęć obsługuje także wspomiany Dropbox.

W systemie Google'a przez konto użytkownika można synchronizować kalendarze, pocztę i kontakty. Dokumenty i pliki można wgrywać na Dysk Google, który ma swoją aplikację kliencką do komputerów stacjonarnych i wersję sieciową, pozwalającą na zarządzanie i edycję plików w Dokumentach Google. Do konta przypisane są także aplikacje ze sklepu Google Play.

W iOS-ie dostępny jest natomiast szeroko zintegrowany z systemem iCloud. Nie obsługuje synchronizacji dowolnych plików, ale mogą z niego korzystać aplikacje systemowe oraz pochodzące od firm trzecich, zarówno w iPhonie, jak i komputerach Apple'a z systemem OS X. Za jego pomocą można oczywiście archiwizować prywatne dokumenty, kontakty, pocztę i kalendarze, a do tego – w przeciwieństwie do Google'a – także dane aplikacji, co pozwala na szybkie przywrócenie idealnej kopii zapasowej w nowym urządzeniu.

Rozwiązaniem promowanym przez Microsoft jest SkyDrive. Ten dysk sieciowy, mocno zintegrowany z systemem Windows 8 do komputerów stacjonarnych, tak jak konkurencyjne rozwiązania pozwala na synchronizację poczty, kontaktów, kalendarzy oraz plików. Połączony jest z najnowszą wersją pakietu Office, dzięki czemu można pracować nad dokumentami nawet w przeglądarce, nie zajmując się samodzielnym przenoszeniem plików. Można mieć nadzieję, że Windows Phone 8 pozwoli lepiej wykorzystać możliwości chmury Microsoftu.

Podsumowanie

Trudno jednoznacznie wskazać najlepszy system operacyjny do smartfonów i tabletów. Wybór urządzenia i związanej z nim platformy powinien być dokonany na podstawie indywidualnych preferencji. Wiele zależy też od zasobności portfela.

Osobom, które cenią sobie przede wszystkim niezawodność, nie polecamy Androida, który jest najbardziej awaryjny spośród trzech opisywanych systemów. Stwierdzenie to ma zastosowanie nawet do najbardziej zaawansowanych urządzeń, takich jak Samsung Galaxy S III oraz HTC One X. System Google'a będzie za to świetnym wyborem dla każdego, kto lubi personalizować swój telefon, mieć dostęp do struktury plików, używać nieoficjalnego oprogramowania, a także modyfikować je na własne potrzeby. W smartfonach z wyższej półki Android działa płynnie, ale nadal potrafi się zawiesić w najmniej odpowiednim momencie.

Jeśli w grę wchodzą tylko telefony dostępne „za złotówkę" u operatora, warto przyjrzeć się najtańszym propozycjom z Windows Phone'em, np. Nokii Lumii 610. W porównaniu do Androida system ma mniejsze możliwości, ale charakteryzuje go dużo większa szybkość i wygoda pracy. Nawet telefonach w niskiej klasy system działa sprawnie. Jego wadą, nawet w modelach wysokiej klasy, jest dość wąski wybór aplikacji. Może się to zmieni po premierze Windows 8.

Jedynym wyborem dla właścicieli komputerów Apple'a jest oczywiście iOS. Docenią go także osoby, które potrzebują niezawodnego telefonu z najwyższej półki, ale wolą bardziej klasyczny interfejs w postaci ikon, a nie kafelków Modern UI. System iOS ma najlepsze i najbardziej dopracowane aplikacje. Jeżeli chodzi o tablety, to dopóki Windows Store się nie zapełni wystarczającą ilością pozycji, jedynym sensownym wyborem jest iPad. Tablety z Androidem nadal nie dorastają mu do pięt ani pod kątem jakości, ani pod względem możliwości. Jedyną ich przewagą może być cena, ale nie ona powinna stanowić główne kryterium wyboru tego urządzenia.

Piotr Grabiec

Czym jest fragmentacja?

O fragmentacji mówi się wtedy, gdy w użyciu są urządzenia z wieloma wersjami tego samego systemu. Użytkownicy nie chcą albo nie mogą zaktualizować swoich smartfonów i tabletów do wersji najnowszej. W wypadku Androida to głównie efekt opóźnionego udostępniania uaktualnień przez producenta, a potem przez operatorów – muszą oni dostosować system, wgrywając własne nakładki lub dodatki, a wszystkie zmiany musi zaakceptować Google. Biorąc pod uwagę liczbę produkowanych modeli, jest to zadanie karkołomne i z tego powodu blisko połowa użytkowników Androida korzysta z przestarzałej o dwie generacje wersji 2.x (najnowsza to 4.2). Niektóre urządzenia, zwłaszcza tańsze, nigdy nie otrzymują aktualizacji.

Trudno przewidzieć, jak ta kwestia będzie wyglądać w wypadku Windows Phone'a 8. Niestety, telefony które trafiły na rynek z mobilnym Windows w wersji 7.5, nie otrzymają aktualizacji do najnowszej edycji. Microsoft przygotował dla użytkowników tych smartfonów specjalną aktualizację Windows 7.8. Wprowadza ona kilka nowości, np. odświeżony kafelkowy interfejs, ale nie będzie dzielić jądra systemu z tabletowym Windows RT i komputerową ósemką. Dla użytkowników starszych smartfonów będą też niedostępne najnowsze wersje aplikacji.

Apple jest tu wzorem do naśladowania. Produkty tej firmy otrzymują aktualizacje iOS-a przez długie lata po premierze. Najnowszy iOS 6, zaprezentowany wraz z iPhonem 5, udostępniono również posiadaczom trzyletnich modeli 3G S. Jedyne urządzenie, które Apple przestał obsługiwać szybciej niż pozostałe i którego nie wyposażył w najnowsze oprogramowanie, to pierwsza wersja tabletu iPad.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Dystrybucje Linuksa

Nie taki Linux straszny

Różnorodność odmian systemu Linux oraz środowisk graficznych, z jakich korzystają, powoduje, że do każdej dystrybucji należy podchodzić indywidualnie. Mają one zwykle inny zestaw narzędzi, elementy graficzne czy instalatory – to ich zaleta, ale jednocześnie i wada. Która z dystrybucji nadaje się najlepiej dla początkującego użytkownika?

Linux to nie tylko konsola tekstowa i dziesiątki wierszy komend wpisywanych tylko po to, by uruchomić jakąś funkcję. Nowoczesne dystrybucje oferują ładne interfejsy, zawierają rozbudowane pakiety aplikacji i narzędzi, mają wygodne i proste w użyciu funkcje konfiguracyjne. Trudno jednak wskazać najlepszą odmianę. Często to, co w jednym systemie dopracowano, w innym zostało całkowicie zapomniane. Inną wadą jest niejednolity poziom rozwoju poszczególnych komponentów systemu. Niektóre moduły znacznie wyprzedzają inne. Oceniając wysoko jeden element, nie można mieć gwarancji, że inne są równie dobre.

Otwartość kodu dystrybucji jest dla skupionej wokół niego społeczności powodem do dumy. Programiści Linuksa szczycą się tym, że różne wersje systemu nie są ograniczone wizją, budżetem i założeniami jednej osoby czy firmy. Stawiają wysoko możliwość nieograniczonej ingerencji w system i jego modyfikacji. To jednak, co jest zaletą dla wąskiego w istocie grona użytkowników, może się okazać koszmarem dla innych, zwłaszcza początkujących. Komputer nie jest dziś narzędziem dla technomaniaków, a przedmiotem codziennego użytku dla grafika, ucznia, przedsiębiorcy czy gospodyni domowej. Ich nie interesują kulisy powstawania, spory o jeden akapit w licencji czy to, jak głośna i aktywna jest grupa sympatyków danego rozwiązania. Potrzebują prostego, wygodnego w użyciu, stabilnego i przydatnego narzędzia, niekoniecznie z kilkunastoma różnymi aplikacjami realizującymi tę samą funkcję. Różnorodność nie zawsze jest w cenie, zwłaszcza wtedy, gdy prowadzi do chaosu. Żaden Linux nie zawojuje rynku do czasu, aż jego twórcy nie zrozumieją tej prawdy. Szkoda, bo potencjał wielu dystrybucji jest ogromny, a możliwości – dzięki pomysłowości twórców – nieograniczone.

> Otwartość kodu dystrybucji jest dla skupionej wokół niego społeczności powodem do dumy. Programiści Linuksa szczycą się tym, że różne wersje systemu nie są ograniczone wizją, budżetem i założeniami jednej osoby czy firmy. Stawiają wysoko możliwość nieograniczonej ingerencji w system i jego modyfikacji.

Zestawień i porównań systemów spod znaku pingwina Tuksa wykonano już wiele. To trudne zadanie, bo często oceny muszą być bardzo subiektywne. Postanowiliśmy jednak sprawdzić, która z dystrybucji będzie najlepsza i najbardziej przyjazna dla początkującego użytkownika. Stosując system gwiazdek, oceniliśmy te najpopularniejsze w pięciu kategoriach użytkowych. Im wyższa ocena, tym prostsza, wygodniejsza, bardziej oczywista obsługa. Maksymalnie można było zdobyć 25 punktów. Wyniki uzyskane przez poszczególne systemy znajdują się w ramce obok.

Żaden system nie zdobył maksymalnej oceny. Najlepszy instalator oferuje na przykład Kubuntu. Mint, uznawany za najprzyjaźniejszy dla początkującego użytkownika, ma najlepszy zestaw wbudowanych programów, narzędzi czy choćby kodeków. Miejscami jest jednak niedopracowany i sprawia kłopoty w czasie pracy. Wysoko notowana Mageia zawiera doskonałe narzędzia do zarządzania użytkownikami, ale ma mało aplikacji. Najbardziej spodobał się nam interfejs Sabayona.

Nie ma dystrybucji idealnej. Najlepszym rozwiązaniem byłoby wybranie pojedynczych elementów z każdej odmiany i stworzenie własnej superdystrybucji. Pierwsza czwórka nie powinna jednak sprawić większych kłopotów rozpoczynającym przygodę z Linuksem.

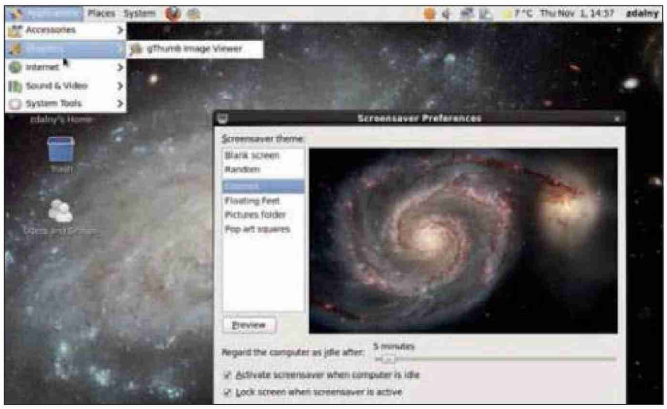
Robert Szyszka

SYSTEMY LINUX – WYGODA UŻYTKOWANIA

	Linux Mint	Mageia	Kubuntu	Ubuntu	Sabayon	openSUSE	PCLinuxOS	Fedora	Debian	CentOS
Instalacja	4	4	5	5	3	3	3	2	2	1
Instalowanie programów	5	3	4	5	5	4	3	3	3	3
Pulpit i wygląd	4	5	3	3	5	4	4	3	3	2
Dodawanie użytkowników	3	5	4	3	2	3	4	5	4	5
Sieci i udostępnianie zasobów	4	3	3	3	3	3	3	1	1	1
Ogółem (pkt)	20	20	19	19	18	17	17	14	13	12

Więcej na: www.ebookgigs.eu

CentOS 6.3



INFORMACJE centos.com.pl

Instalacja	★☆☆☆☆
Instalowanie programów	★★★☆☆
Pulpit i wygląd	★★☆☆☆
Dodawanie użytkowników	★★★★★
Sieci i udostępnianie zasobów	★☆☆☆☆

CentOS to system adresowany do użytkowników średnio i bardziej zaawansowanych. Początkujący może mieć sporo problemów z konfiguracją czy uruchamianiem różnych funkcji. Trudny w użyciu jest już instalator – po angielsku, mimo że na samym początku wskazuje się język polski. W kreatorze pojawiają się pytania, które mogą wprowadzić w zakłopotanie niedoświadczone osoby – niektóre dotyczą partycjonowania dysku i kasowania danych. Po ustawieniu wszystkich opcji instalacja przebiega jednak szybko, bo część elementów konfiguruje się podczas pierwszego uruchomienia. Zainstalowany i skonfigurowany CentOS startuje za to dość wolno.

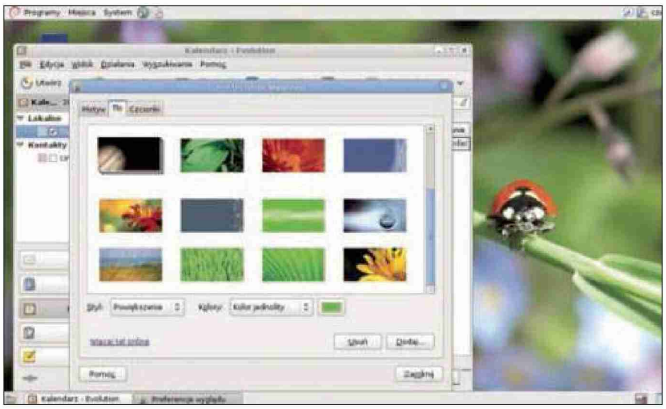
Dostosowanie systemu do własnych upodobań możliwe jest tylko w zakresie podstawowym. Linux oferuje znikomą liczbę tematów. Są motywy, ale i tu ograniczono zakres ich dostępności. Wszystko przygotowano tak, by użytkownik wiedział, że CentOS jest przeznaczony do pracy, a nie do zabawy. Nawet jeżeli za zabawę uznać tylko zmianę wyglądu... Również zasoby domyślnych aplikacji są bardzo małe. Omawiana dystrybucja to jedynie podstawa do dalszych działań, wymagająca instalacji odpowiednich pakietów i narzędzi, w zależności od przeznaczenia.

Bardzo dobrze rozwiązano dodawanie i konfigurację kont użytkowników i grup. Domyślne narzędzie jest przejrzyste, a operacje, które należy przeprowadzić za jego pomocą – oczywiste. Menedżer oferuje dostęp do wszystkich parametrów, pozwala definiować dodatkowe ustawienia, na przykład stosowanych haseł. Docenią go użytkownicy zaawansowani, nie przerazi także początkujących. Dodawanie nowych programów także nie jest skomplikowane. Wszystko działa szybko i sprawnie, choć podział na kategorie mógłby być badziej szczegółowy.

WERDYKT

CentOS to propozycja dla tych, którzy z Linuksem mieli już do czynienia i nie obawiają się systemów z tej rodziny.

Debian 6.0.6



INFORMACJE www.debian.org

Instalacja	★★☆☆☆
Instalowanie programów	★★★☆☆
Pulpit i wygląd	★★★☆☆
Dodawanie użytkowników	★★★★☆
Sieci i udostępnianie zasobów	★☆☆☆☆

Instalator Debiana może funkcjonować w trybie tekstowym i graficznym. W trakcie konfigurowania instalacji oferuje sporo różnych opcji i wymaga podjęcia kilku istotnych decyzji. Mogą one być trudne dla początkującego użytkownika. Trzeba na przykład określić funkcje, jakie będzie pełnił zainstalowany system. To bardzo dobre rozwiązanie dla osób, które mają o tym choć niewielkie pojęcie; dla pozostałych bywa problematyczne. Można na przykład od razu dodać pakiety niezbędne do tego, by Debian stał się serwerem baz danych, stron WWW, serwerem DNS czy pocztowym. Niedogodnością instalacji Debiana jest duży plik instalatora. Nie trzeba go jednak od razu pobierać w całości: brakujące funkcje można dodać później. Podstawowa instalacja zawierająca graficzny interfejs i funkcje serwera plików trwa bardzo długo, nie wliczając w to czasu potrzebnego na pobranie dodatkowych danych.

Po umieszczeniu systemu na dysku podłączanie do sieci Windows udostępniającej dane odbywa się automatycznie. Udostępnianie danych w tej samej sieci przez Debiana nie jest już takie łatwe. Konfiguracja Samby może przyprawić o ból głowy. Łatwo natomiast skonfigurować nowe konto użytkownika, można definować grupy, opisy funkcji są czytelne i zrozumiałe. Narzędzie jest wręcz łatwiejsze w użyciu niż automaty w niektórych „prostszych" dystrybucjach.

Programy instaluje się bardzo przyjemnie. Podział na kategorie jest przejrzysty, brakuje jednak podkategorii, co utrudnia zorientowanie się w szerszych grupach. Wyróżnione są aplikacje dostępne i zainstalowane, a wyszukiwarka działa szybko. Przydałby się jednak system ocen programów.

WERDYKT

Ogólnie Debian to nie dystrybucja dla początkujących. Pod względem funkcjonalnym środowisko jest dobre, ale pod względem graficznym – przestarzałe.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Fedora 17

INFORMACJE fedoraproject.org/pl

Instalacja	★★☆☆☆
Instalowanie programów	★★★☆☆
Pulpit i wygląd	★★★☆☆
Dodawanie użytkowników	★★★★★
Sieci i udostępnianie zasobów	★☆☆☆☆

Mechanizm instalacyjny Fedory jest taki sam jak w CentOS-ie. Trzeba podejmować decyzje dotyczące podziału na partycje i przygotowywania miejsca na pliki systemowe. Z tego powodu może odstraszać początkujących użytkowników. Dodatkowo instalator ma czasem kłopoty z prawidłowym rozpoznaniem rozmiaru dysku, na który kopiowane są pliki. W takiej sytuacji trzeba samemu przygotować odpowiednie partycje, co jest jeszcze trudniejsze.

W działającym systemie trudna jest konfiguracja udostępniania plików. Domyślnie Fedora nie pozwala współdzielić swoich danych i nie potrafi odczytać plików z systemów Windows. Konieczna jest instalacja odpowiednich narzędzi i ich właściwa konfiguracja. Inaczej jest z instalacją dodatkowego oprogramowania. Aplikacje podzielone są na czytelne kategorie, dobrze działa mechanizm wyszukiwania. Minusem są często lakoniczne, angielskojęzyczne opisy.

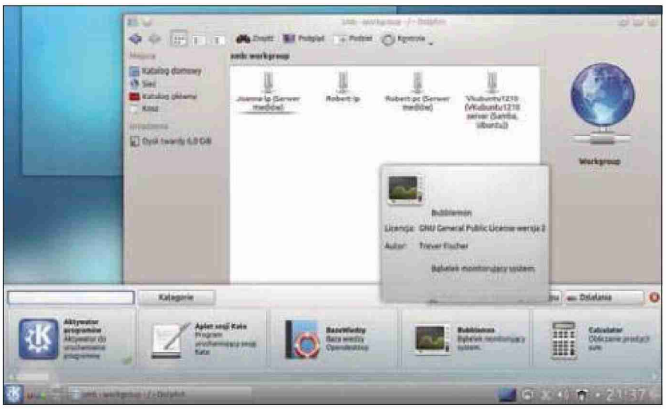
Bardzo dobry menedżer profili użytkowników pozwala szybko skonfigurować dodatkowe konta i tworzyć grupy. Umożliwia także precyzyjną konfigurację dodatkowych parametrów. To jedno z lepszych narzędzi dostępnych w różnych dystrybucjach Linuksa – charakteryzuje się zaawansowaną funkcjonalnością i jednocześnie jest proste w użyciu

Interfejs systemu odbiega od tego, do czego przyzwyczajony jest użytkownik Windows. Niektóre operacje są mało intuicyjne, ale bardzo łatwo nauczyć się obsługi. Praca z wieloma programami jednocześnie bywa niewygodna. System prezentuje się za to atrakcyjnie. Dobrze dobrano kolorystykę i czcionki.

WERDYKT

Fedora nie należy do najłatwiejszych w użyciu. Kłopotliwej instalacji i trudnej konfiguracji niektórych narzędzi nie rekompensują inne elementy, takie jak zestaw oferowanych aplikacji, który mógłby być większy.

Kubuntu 12.10



INFORMACJE www.kubuntu.org

Instalacja	★★★★★
Instalowanie programów	★★★★☆
Pulpit i wygląd	★★★☆☆
Dodawanie użytkowników	★★★★☆
Sieci i udostępnianie zasobów	★★★☆☆

Kubuntu ma najładniejszy i najbardziej dopracowany instalator. Konfiguracja systemu za jego pomocą jest prosta na każdym etapie. Nie ma tak zaawansowanych możliwości, jak na przykład program instalacyjny Fedory, ale przeważnie dodatkowe opcje nie są potrzebne.

Po wgraniu plików na dysk użytkownik zobaczy ładny i dopracowany pulpit. Powłoka systemu nie jest prosta w użyciu. Rekompensują to jednak dodatkowe możliwości.

Opcje dostosowania pulpitu Kubuntu do indywidualnych upodobań są niewielkie, a liczba tapet – symboliczna. Dodatkowe są jednak do pobrania z internetu i w postaci pakietów. System oferuje również motywy okien, dodatkowe kursory i bogaty zestaw widżetów.

Instalowanie programów jest bardzo proste. Menedżer oprogramowania wyświetla czytelne kategorie, poszczególne aplikacje są dobrze opisane, a system ocen i liczba pobrań ułatwiają podjęcie decyzji. Gorsze wrażenie sprawia oprawa graficzna apletu. Rozbudowany jest menedżer kont użytkowników. Pozwala definiować grupy czy zasady haseł i uprawnienia. Szkoda, że nie został przetłumaczony. W Kubuntu brakuje serwera Samba, ale po wyświetleniu odpowiedniego komunikatu instaluje się go jednym kliknięciem. Stopień trudności jego konfiguracji należy do średnich. Trzeba również czekać długo na to, aż zasoby sieci zostaną odświeżone. Udostępnić dane można tylko za pomocą menedżera plików, odpowiednich opcji brak w menedżerze powłoki.

WERDYKT

Zestaw domyślnych programów systemu jest bogaty. Użytkownik dostaje do dyspozycji narzędzia biurowe, odtwarzacze, aplikacje do nagrywania płyt i internetowe. Jeżeli nie odstrasza cię interfejs, to Kubuntu jest dobrym wyborem na początek przygody z Linuksem.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Linux Mint 13

INFORMACJE www.linuxmint.com	
Instalacja	★★★★½
Instalowanie programów	★★★★★
Pulpit i wygląd	★★★★½
Dodawanie użytkowników	★★★½½
Sieci i udostępnianie zasobów	★★★★½

Mint instaluje się bardzo podobnie do Ubuntu. Nieco inny jest jedynie sam początek tego procesu. Na ekranie pojawiają się na przykład niepokojące komunikaty o konieczności aktualizacji niektórych zasobów sprzętowych. W sumie niepotrzebnie, bo system instaluje się prawidłowo, a z ich powodu niedoświadczony użytkownik może poczuć się zagubiony. Wgrywanie systemu wydłużone jest o dodatkowy etap – najpierw ładuje się interfejs jak w wariancie Live, a dopiero z niego startuje instalator. Wgrywanie plików zajmuje niedużo czasu. Podczas kopiowania użytkownik określa różne ustawienia konfiguracyjne.

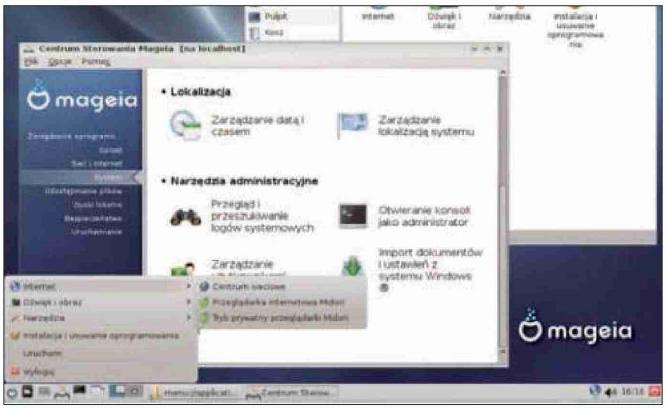
Narzędzia i funkcje są takie, jak w Ubuntu. Ułatwiono jednak do nich dostęp – odpowiednie skróty umieszczone są w menu startowym. Zawarte w dystrybucji aplikacje zostały starannie dobrane, a każda wyposażona w odpowiedni interfejs. Użytkownik nie musi się obawiać, że czeka go podawanie tejemniczych poleceń w konsoli tekstowej. Idealne rozwiązanie dla początkującego. Minus za niedokładne i niekompletne spolszczenie – potęguje to wrażenie bałaganu i zwiększa niepewność odbiorcy.

System oferuje szeroką paletę programów i innych narzędzi. Niedostatecznie rozwiązana jest konfiguracja kont użytkowników.

WERDYKT

Opinie o Mincie są bardzo pochlebne, ale często można odnieść wrażenie, że opisują tylko założenia do systemu. Dystrybucja sprawia miejscami wrażenie przygotowywanej „na kolanie" (to nie działa, tamto się nie uruchamia, coś nie zostało prawidłowo zainstalowane, ale użytkownik nie jest o tym informowany). Niby drobiazgi, bo nigdy nie dotyczy to zasadniczych funkcji systemu, ale denerwujące i ujemnie wpływające na wizerunek. A szkoda, bo dopracowany Mint byłby idealnym rozwiązaniem dla początkującego użytkownika.

Mageia 2



INFORMACJE www.mageia.org	
Instalacja	★★★★½
Instalowanie programów	★★★½½
Pulpit i wygląd	★★★★★
Dodawanie użytkowników	★★★★★
Sieci i udostępnianie zasobów	★★★½½

Ładny instalator graficzny Magei jest dość prosty w użyciu. Etapy bardziej zaawansowane wymagają między innymi określenia zadań, do jakich będzie używany system. Na tej podstawie pobierane są odpowiednie pakiety. Komputer z Mageią może służyć jako serwer plików, stacja robocza czy stacja multimedialna. Szczegółowe ustawienia wymagają pewnej wiedzy komputerowej, ale nieobeznany z systemami operacyjnymi użytkownik może z powodzeniem polegać na parametrach domyślnych.

Po wgraniu plików i zakończeniu konfiguracji na ekranie pojawia się sprawnie działający i ładnie wyglądający Linux. Liczba tapet pulpitu jest może minimalna, ale Mageia pozwala korzystać z motywów okien, zestawów kursorów czy widżetów. Interfejs graficzny systemu został dobrze zaprojektowany. Bardzo dobre wrażenie sprawia również centrum sterowania systemem. Ułatwia konfigurację większości funkcji, nawet takich, do których w innych dystrybucjach trzeba doinstalowywać dodatkowe narzędzia. Te same zalety ma menedżer oprogramowania. Oferuje dobry podział na grupy i kategorie użytkowe. Brakuje jednak obszerniejszych opisów aplikacji.

Centrum zarządzania użytkownikami to jedno z lepszych narzędzi, jakie przyszło nam testować. Jest estetyczne i funkcjonalne. Pozwala zarządzać kontami indywidualnymi i grupami, oferuje dodatkowe opcje modyfikacji parametrów konta. Twórcy powinni udoskonalić jeszcze mechanizmy udostępniania. Dość trudny w użyciu jest także kreator Samby, ale po przebrnięciu przez ustawienia wszystko działa prawidłowo.

WERDYKT

Mageia 2 to jeden z przyjaźniejszych i łatwiejszych w użyciu Linuksów. Jak każda dystrybucja, ma swoje minusy (np. mało domyślnych aplikacji), ale nieprzeszkadzające początkującym użytkownikom w pracy.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

openSUSE 12.2

INFORMACJE software.opensuse.org/122/pl	
Instalacja	★★★☆☆
Instalowanie programów	★★★★☆
Pulpit i wygląd	★★★★☆
Dodawanie użytkowników	★★★☆☆
Sieci i udostępnianie zasobów	★★★☆☆

OpenSUSE to dystrybucja oferowana i sponsorowana przez Novella. Przeraża wielkość pliku instalacyjnego openSUSE. Pobranie ponad 4 GB danych z internetu będzie kłopotliwe dla posiadaczy wolnego łącza. Sama instalacja nie jest skomplikowana, ale kilka kroków dla początkującego może być niejasnych. Domyślne ustawienia instalatora zoptymalizowane są dla stacji roboczej.

openSUSE oferowany jest w dwóch głównych wariantach – ze środowiskiem KDE lub GNOME. Pierwszy jest bliższy użytkownikom Windows i chyba od niego warto rozpocząć przygodę z SUSE. Korzystanie z dodatkowych elementów, które oferuje, przyjdzie z czasem. Instalowanie aplikacji rozwiązano bardzo dobrze. Podział na kategorie jest czytelny, opisy rozbudowane. Brak jedynie systemu ocen. Każda wersja zawiera za to różne interesujące tapety, można skonfigurować efekty wizualne, skorzystać z motywów, kursorów czy widżetów.

Bardziej skomplikowana jest obsługa kont użytkowników. Trudno dostać się do odpowiedniego narzędzia, a system w trakcie konfiguracji wymaga kilku zaawansowanych ustawień. Podobnie jest z udostępnianiem zasobów. To narzędzia dla średnio zaawansowanego użytkownika. Nad wszystkimi ustawieniami panuje jednak YaST – rozbudowane centrum sterowania systemem. Wystarczy przyzwyczaić się do jego obsługi, a administrowanie systemem i jego usługami stanie się znacznie prostsze.

WERDYKT

openSUSE to Linux dla początkującego i średnio zaawansowanego użytkownika. Z jego podstawowych funkcji skorzystają z powodzeniem wszyscy nieobeznani, bardziej wtajemniczeni będą zadowoleni z dodatkowych możliwości. Rozbudowana baza programów i narzędzi zawartych w dystrybucji czyni z niej idealne rozwiązanie do zastosowań biurowych. Nie zawiodą się także graficy czy fotoamatorzy.

PCLinuxOS 12.08

INFORMACJE www.pclinuxos.com	
Instalacja	★★★☆☆
Instalowanie programów	★★★☆☆
Pulpit i wygląd	★★★★☆
Dodawanie użytkowników	★★★★☆
Sieci i udostępnianie zasobów	★★★☆☆

Domyślne ustawienia instalatora tej dystrybucji z powodzeniem wystarczą do prawidłowej konfiguracji. W trakcie wgrywania plików pojawia się jednak kilka trudniejszych pytań dotyczących ustawień i jeżeli początkujący użytkownik będzie chciał wpłynąć na ten proces, może mieć kłopot.

PCLinuxOS oferuje duże możliwości modyfikowania wyglądu i dostosowywania systemu do własnych upodobań. Wizualnie system prezentuje całkiem wysoki poziom. Zarówno początkujący, jak i bardziej zaawansowany użytkownik będzie również zadowolony z rozbudowanych możliwości konfiguracyjnych. Doskonale spisuje się centrum sterowania, za pomocą którego można definiować wiele parametrów funkcjonalnych. Wprawdzie większość z nich dotyczy bardziej zaawansowanych zastosowań, ale narzędzia są łatwo dostępne, łatwe w użyciu, czytelne. Centrum to jedna z lepszych, o ile nie najlepsza aplikacja tego typu, z jaką zetknęliśmy się w testowanych przez nas dystrybucjach.

System oferuje ponadto szeroki zestaw domyślnych programów. Przygotowany jest praktycznie dla każdej grupy odbiorców. Są tu narzędzia systemowe i użytkowe, programy biurowe, internetowe, a nawet gry. Szczególnie rozbudowano sekcję dla grafików i fotoamatorów. Są aplikacje prostsze w użyciu i profesjonalne. Korzystanie z menedżera jest bardziej skomplikowane niż w innych dystrybucjach, opisy są bardziej lakoniczne, brakuje systemu ocen. Chociaż znalezienie narzędzia do konfiguracji kont użytkowników może potrwać, funkcjonalność programu pozostawia niewiele do życzenia. Pozwala ono zarządzać kontami i grupami, daje możliwość konfigurowania zasad korzystania z haseł.

WERDYKT

PCLinuxOS może być systemem dla początkujących, ale nie dla kompletnych laików. Jeżeli trudniejsze elementy skonfiguruje specjalista, system będzie dobrze służył każdemu – duża w tym zasługa zainstalowanego zestawu programów.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Sabayon 10

INFORMACJE www.sabayon.org

Instalacja	★★★☆☆
Instalowanie programów	★★★★★
Pulpit i wygląd	★★★★★
Dodawanie użytkowników	★★☆☆☆
Sieci i udostępnianie zasobów	★★★☆☆

Instalacja przebiega bez najmniejszych problemów. Jeżeli użytkownik nie wie, jakich wyborów dokonać w jej trakcie, bez obaw może polegać na ustawieniach domyślnych. Najtrudniejsze kroki podczas przygotowywania systemu do pracy związane są z odpowiednim przygotowaniem nośnika. Wystarczy jednak zdać się na instalator. Po uruchomieniu Sabayon 10 może zaskoczyć wyglądem. Elementy interfejsu zaprojektowano w sposób nowoczesny, czytelny i ładny, z dbałością o najdrobniejsze detale, co nie jest regułą w systemach linuksowych.

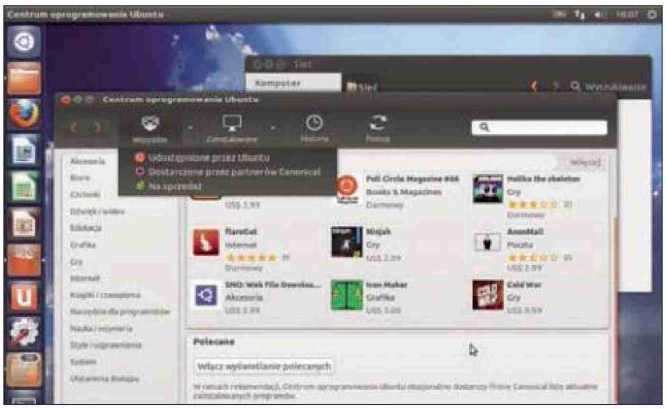
Nieco słabsze funkcjonalnie jest narzędzie do instalacji oprogramowania i aktualizacji. O ile użytkownik jest informowany o nowych wariantach narzędzi i poprawkach do systemu w sposób czytelny i przejrzysty, o tyle samodzielne ich znalezienie nie należy do łatwych. Narzędzie o nazwie Rigo to przede wszystkim wyszukiwarka. Wprawdzie pozwala wyświetlić dostępne programy z podziałem na grupy, ale brak precyzyjnych opisów i wybrany sposób prezentacji utrudniają ich przeglądanie. Braki rekompensuje nieco system ocen i informacja o liczbie pobrań, które ułatwiają wybór odpowiedniej aplikacji. Domyślny zestaw programów Sabayona 10 jest bardzo ubogi. Znalazło się tu miejsce na kilka modułów systemowych, nie ma za to pakietów biurowych czy aplikacji graficznych.

Skonfigurowanie konta nowego użytkownika czy udostępnienie zasobów w sieci Windows kończy się w najlepszym wypadku instalacją dodatkowych narzędzi, w najgorszym – wpisywaniem poleceń tekstowych w konsoli.

WERDYKT

Sabayona charakteryzuje doskonała oprawa graficzna i dopracowany interfejs. Z powodzeniem nadawałby się dla początkującego użytkownika, gdyby nie brak różnych narzędzi i programów (to może dziwić, bo „dziewiątka" wyposażona była dość bogato) oraz pozostawiający wiele do życzenia system pomocy.

Ubuntu 12.10



INFORMACJE ubuntu.pl

Instalacja	★★★★★
Instalowanie programów	★★★★★
Pulpit i wygląd	★★★☆☆
Dodawanie użytkowników	★★★☆☆
Sieci i udostępnianie zasobów	★★★☆☆

Ubuntu to jedna z najpopularniejszych i najbardziej znanych dystrybucji Linuksa. W trakcie instalacji użytkownik definiuje parametry systemu, a w tle kopiowane są pliki. To znacząco przyśpiesza wgrywanie. Plik instalacyjny zajmuje około 700 MB, ale potem trzeba się liczyć z koniecznością pobierania wielu danych.

Ubuntu ma niewiele dodatkowych tapet, ale modyfikacje konfiguruje się bardzo szybko i wygodnie. System oferuje także wygodne centrum oprogramowania. Dostęp do niego jest łatwy, kategorie czytelne, a opisy precyzyjne. Wybór aplikacji ułatwia także system ocen i informacja o popularności.

Jednak Ubuntu to nie ideał. Mało praktyczny jest chociażby mechanizm przewijania zawartości okna, tłumaczenie jest niekompletne, a na domyślnym pasku uruchamiania znajduje się sporo śmieciowych programów. Dystrybucja nie ma także domyślne zainstalowanej Samby. Na szczęście można ją dodać do systemu jednym kliknięciem. Zasoby sieci wykrywane są automatycznie, udostępnianie wymaga dodatkowej konfiguracji. Dopracowania wymaga sekcja nadawania uprawnień. „Uproszczenia" poszły tak daleko, że właściwie nie wiadomo, jakie prawa są użytkownikom przyznawane. Mechanizm konfigurowania dodatkowych kont jest prosty, ale szczegółowa definicja parametrów – niejasna. Można także zapomieć o definiowaniu grup użytkowników.

Przydatna okazuje się funkcja WebApps, integrująca usługi internetowe z systemem – panelem bocznym, wyszukiwarką, apletem przechowywania itp. Rozwiązanie pokazuje, w jakim kierunku podąży w ciągu najbliższych dwóch lat rozwój tej popularnej dystrybucji.

WERDYKT

Ubuntu to jedna z lepszych dystrybucji dla początkującego odbiorcy. Podstawowe narzędzia są proste w użyciu, a ich stosowanie – oczywiste. Jedynie bardziej zaawansowane elementy konfiguracji wymagają pewnej wiedzy, a narzędzia do ich obsługi mogłyby być bardziej dopracowane.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Gdy Windows 7 odmawia posłuszeństwa

Ratunku – system wyzionął ducha

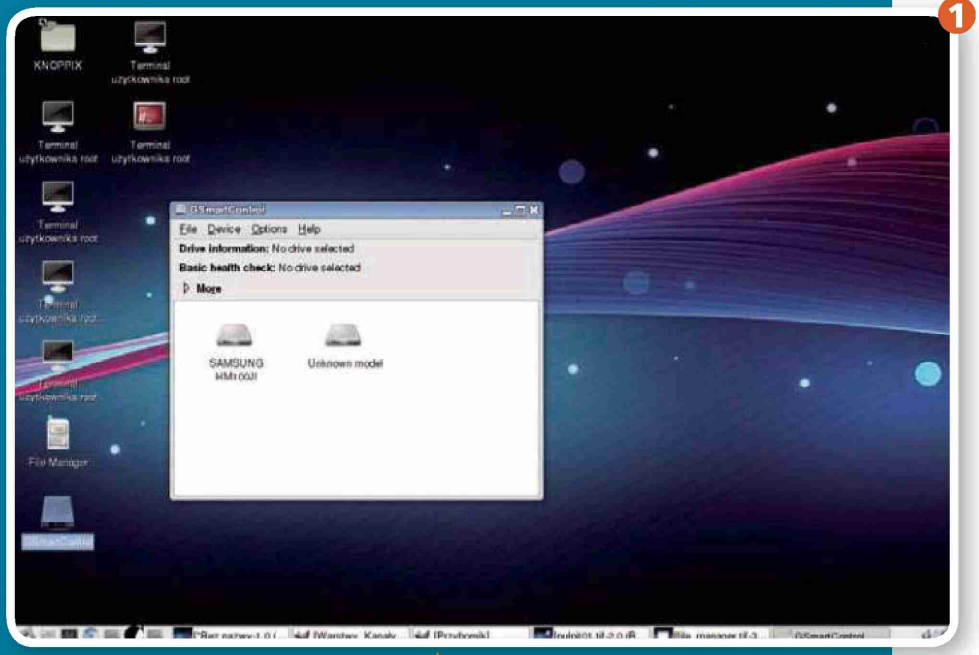
Nie jesteś w stanie uruchomić systemu Windows, a nie masz pod ręką awaryjnej płyty DVD? Korzystając z naszych porad, zbadasz swój system i będzie ci łatwiej go uratować.

Nie sposób wyliczyć wszystkich czynników uniemożliwiających prawidłowy rozruch komputera. Użytkownicy dysponujący awaryjną płytą DVD mają powody do zadowolenia. Jeśli bowiem przyczyna leży tylko po stronie oprogramowania, w większości wypadków można ją usunąć i przywrócić właściwe działanie systemu. Jeżeli jednak problem tkwi w podzespołach sprzętowych, rozwiązanie go może się okazać kosztowne lub wręcz niemożliwe. I właśnie temu zagadnieniu chcemy poświęcić ten poradnik. Zamieszczamy w nim wskazówki, które pomogą ci uruchomić komputer i przywrócić jego sprawność nawet wtedy, gdy nie masz pod ręką systemu awaryjnego, z którego mógłbyś skorzystać w trudnej sytuacji.

Friedrich Stiemer, tłum. i oprac. Krzysztof Daszkiewicz

Startowa płyta DVD – uniwersalne lekarstwo

1 Niemal każde fachowe czasopismo o profilu komputerowym dołącza od czasu do czasu tzw. płytę awaryjną lub płytę ratunkową. W wypadku wydań online mogą to być pliki obrazu gotowe do nagrania na pusty nośnik lub systemy działające z kieszonkowego dysku USB. W większości wypadków autorzy takich systemów wyznaczają sobie określony cel, taki jak np. ratowanie systemu, tworzenie kopii zapasowych bądź zwalczanie i usuwanie złośliwego oprogramowania. Wówczas wyposażają swoją płytę awaryjną w specjalistyczne narzędzia przeznaczone do danego typu zadań. Jednak niekiedy płyta ratunkowa zawiera oprogramowanie z wszystkich wymienionych dziedzin, pokrywając pełne spektrum zadań. Mając w odwodzie taki nośnik, możesz stawić czoła większości usterek software'owych związanych ze swoim systemem. Jednak zasadniczo wszystkie typy takich nośników ratunkowych działają zgodnie z tym samym schematem. Nośnik startowy zwany także bootowalnym, a więc taki z którego można uruchomić dodatkowy system niezależnie od systemu zainstalowanego na dysku twardym komputera, daje użytkownikowi możliwość znalezienia i naprawienia usterki w systemie operacyjnym, który odmawia posłuszeństwa. W większości wypadków nośniki ratunkowe dysponują odpowiednio przygotowaną dystrybucją środowiska Linux wzbogaconą o preinstalowany zestaw oprogramowania 1. W sytuacji, gdy Windows ulegnie uszkodzeniu i nie będzie możliwe ponowne uruchomienie tego systemu, nośnik naprawczy okazuje się wyjątkowo przydatnym i wygodnym w użyciu lekarstwem. Wystarczy włożyć krążek CD/DVD do napędu lub umieścić pendrive w gnieździe USB (uprzednio warto sprawdzić kolejność sprawdzania napędów startowych w BIOS-ie) i dokonać rozruchu. Alternatywny system pomoże wykryć problem, usunąć go i przywrócić pierwotną funkcjonalność środowiska Windows. O pechu mogą mówić użytkownicy, którzy popadli właśnie w takie tarapaty, lecz nie mają do dyspozycji odpowiedniej płyty ratunkowej.



1

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Pierwsza pomoc w razie awarii systemu

2 Jeżeli po naciśnięciu włącznika w obudowie komputera jest przez chwilę widoczny ekran powitalny wyświetlany przez BIOS, a po chwili monitor staje się ciemny lub ponownie pojawia się na nim wspomniany ekran startowy, jest jeszcze nadzieja, że problem tkwi w oprogramowaniu, a więc w samym systemie operacyjnym. Usterka podzespołów sprzętowych – przynajmniej na tę chwilę – jest raczej mało prawdopodobna. Awaria systemu Windows może być spowodowana wieloma przyczynami. Na przykład złośliwy kod wirusa lub niechlujnie zaprogramowana aplikacja mogła uszkodzić menedżera rozruchu Windows. W tej sytuacji system nie potrafi sobie poradzić z procedurami uruchamiania, bo brakuje mu parametrów nieodzownych do jego wczytania.

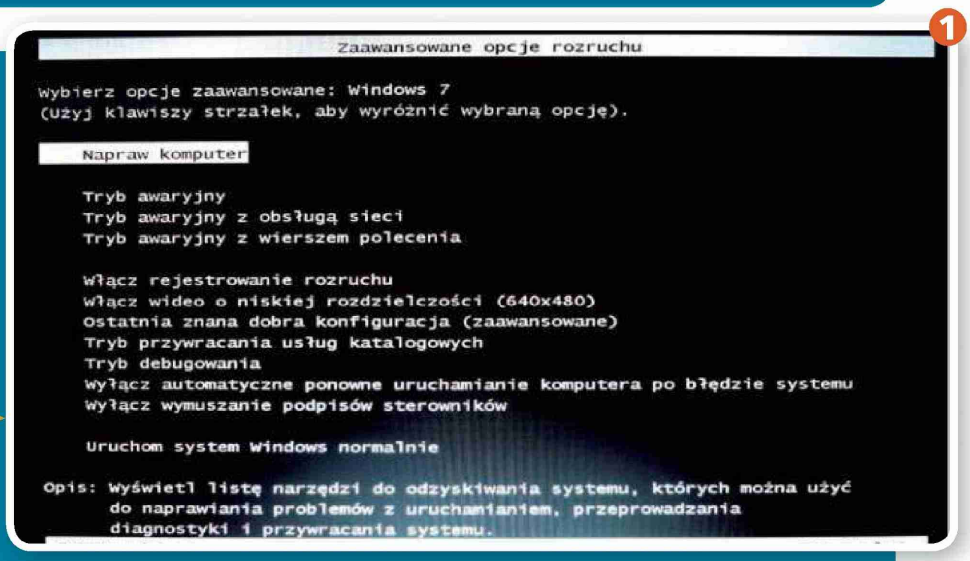
Jeśli właśnie w tym tkwi problem, włóż swoją instalacyjną płytę DVD systemu Windows 7 do napędu i ponownie uruchom komputer. Następnie wskaż polecenie *Napraw komputer* w lewym dolnym narożniku ekranu. Wybierz opcję *Użyj narzędzi odzyskiwania, które mogą pomóc rozwiązać problemy z uruchamianiem systemu Windows* i zaznacz system Windows, który odmawia posłuszeństwa. Potwierdź przyciskiem *Dalej*. W ten sposób dotrzesz do okna *Opcje odzyskiwania systemu*. Kliknij w nim polecenie *Narzędzie do naprawy systemu podczas uruchomienia* i poczekaj, aż instalator znajdzie i usunie przyczyny problemów uniemożliwiających wczytywanie Windows. Wówczas kliknij przycisk *Zakończ*, wyjmij instalacyjny krążek DVD z napędu i zainicjuj ponowne uruchomienie systemu. Wszystko brzmi bardzo prosto, bo oprogramowanie wykonuje większość czynności automatycznie – pod warunkiem, że masz do dyspozycji instalacyjny krążek systemu Windows.

Producenci zestawów komputerowych i laptopów już nie dołączają instalacyjnych płyt DVD, lecz umieszczają na twardym dysku plik obrazu systemu, przenosząc na użytkownika obowiązek nagrania płyty. W innych wypadkach jest program archiwizujący partycję systemową, który tworzy plik obrazu składający się z kilku woluminów. Aby w razie awarii móc przywrócić pierwotny stan systemu, trzeba utworzyć taką kopię zapasową i nagrać ją na puste nośniki DVD (przeważnie zajmuje ok. 5 do 6 płyt). Przy pierwszym uruchomieniu system wyświetla odpowiednie przypomnienie, a wygodny kreator przeprowadza użytkownika przez poszczególne etapy sporządzania i nagrywania takiego rezerwowego duplikatu.

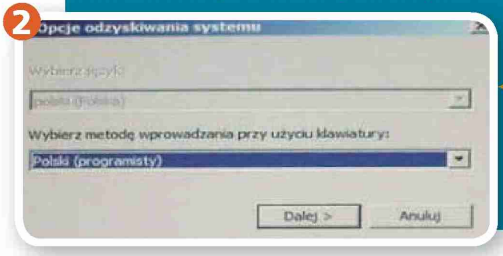
Jednak nawet jeśli nie masz instalacyjnego krążka Windows lub zabrakło ci przezorności, aby nagrać wspomnianej kopii zapasowej na nośniki, nie trać nadziei. Począwszy od Windows 7 systemy Microsoftu gromadzą na twardym dysku przydatne narzędzia – *Opcje odzyskiwania systemu*. Poniżej zamieszczamy zwięzłą instrukcję naprawiania systemu za pomocą tego oprogramowania.

Zaawansowane opcje rozruchu

3 Włącz komputer. Tuż po zainicjalizowaniu BIOS-u naciśnij klawisz [F8] (być może konieczne okaże się kilkukrotne naciskanie tego przycisku). Na ekranie pojawi się okno konsoli tekstowej z menu *Zaawansowane opcje rozruchu*. Jest tu dostępnych kilka możliwości uruchamiania systemu w razie problemów, np. tryb awaryjny, tryb awaryjny z wierszem polecenia czy tryb debugowania. Zaznacz polecenie *Napraw komputer* i potwierdź naciśnięciem klawisza [Enter] 1.



Poczekaj, aż system wczyta nieodzowne pliki. Teraz ujrzysz graficzny interfejs użytkownika, lecz w standardowej rozdzielczości VGA. Zależnie od twojego modelu komputera wszystkie wyświetlane elementy mogą być w języku polskim lub angielskim. Pojawi się okno *Opcje odzyskiwania systemu* (lub *System Recovery Options*). Teraz trzeba wybrać odpowiedni układ klawiatury 2.



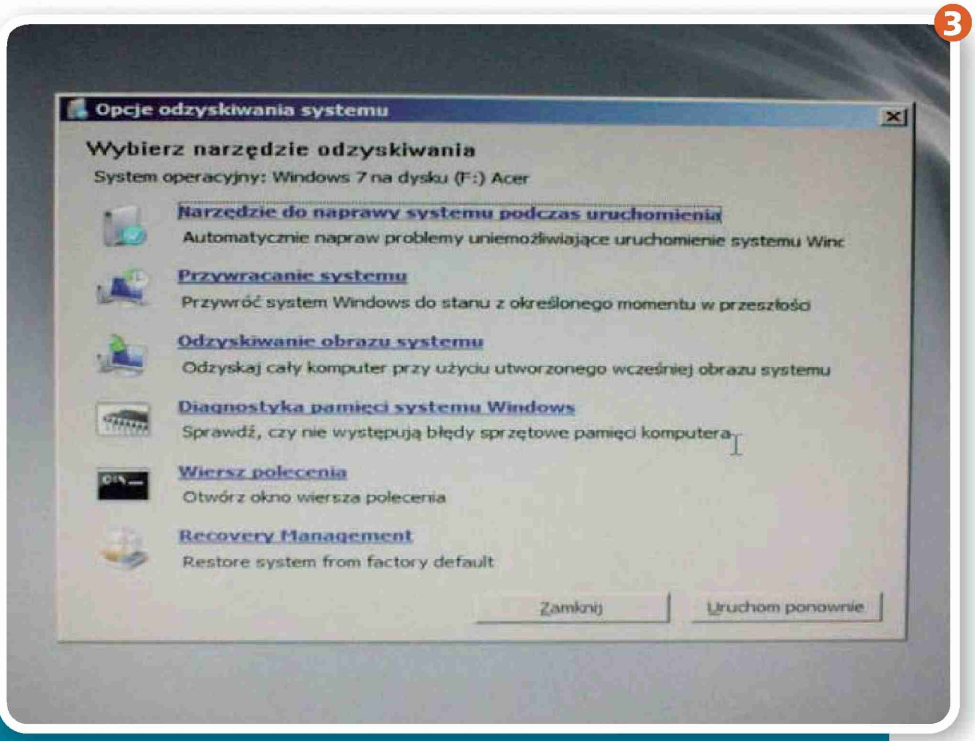
Rozwiń w tym celu pole listy *Wybierz metodę wprowadzania przy użyciu klawiatury* – w angielskiej wersji językowej: *Select a keyboard input method* – i wskaż opcję *Polish (Programmers)*. Układ oznaczony kodem 214 to tzw. klawiatura maszynistki, w którym są zamienione litery Y i Z, a polskich znaków diakrytycznych nie wprowadza się w połączeniu z klawiszem [Alt], lecz za pomocą klawiszy umieszczonych pomiędzy klawiszami [P] / [L] i [Enter]. Potwierdź, klikając przycisk *Dalej* (*Next*). W następnym etapie wybierz swoje konto użytkownika w polu listy *Nazwa użytkownika* (*User name*), po czym wprowadź odpowiednie hasło w polu o tej samej nazwie.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

W angielskojęzycznym interfejsie pole nosi nazwę *Password*.

W ten sposób dotrzesz do upragnionego okna z narzędziami do odzyskiwania systemu. W oknie *Opcje odzyskiwania systemu* (*System Recovery Options*) system oferuje do wyboru kilka możliwości 3. Pod każdą z opcji widnieje zwięzły opis działania danego narzędzia. W ten sposób nie musisz zastanawiać się, co się stanie, gdy klikniesz dane polecenie. Mimo wszystko, postanowiliśmy na wszelki wypadek opisać pokrótce poszczególne opcje (patrz ramka „Opcje odzyskiwania systemu"). Zauważ, że przedstawiony system naprawczy Windows 7 może być wzbogacony o dodatkowe opcje przez producenta komputera, np. o możliwość przywrócenia ustawień fabrycznych.

3



Naprawianie środowiska rozruchowego Windows

4

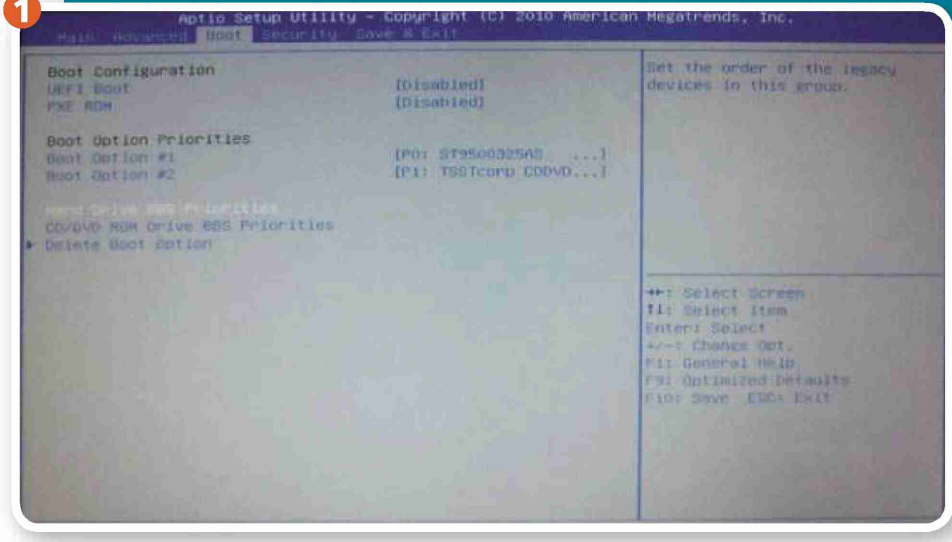
Gdy klikniesz polecenie *Narzędzie do naprawy systemu podczas uruchomienia* (lub *Startup Repair*), system rozpocznie poszukiwanie błędów, a gdy je znajdzie, automatycznie usunie. W wielu wypadkach Windows zastępuje starszą wersję menedżera rozruchu nowszą, aby wykluczyć błędy i zmiany w kodzie programu. Operacja ta może zająć dużo czasu. Uzbrój się więc w cierpliwość i nie przerywaj tego procesu po upływie kilkunastu minut. Gdy czynności naprawcze dobiegną końca, zrestartuj system.

1. Urządzenia zewnętrzne uniemożliwiają uruchomienie systemu. Choć brzmi to nadzwyczaj dziwnie, nawet urządzenia zewnętrzne podłączone do twojego komputera mogą uniemożliwiać wczytanie systemu Windows. Najczęściej problemów tego typu przysparzają kieszonkowe dyski USB (pendrive'y), aparaty cyfrowe, karty pamięci i zewnętrzne twarde dyski. Przede wszystkim kłopoty z uruchamianiem systemu mogą się przydarzać w wypadku nieodłączonych lub niewyjętych nośników pamięci takich jak klucze USB czy przenośne dyski.

2. **Nośniki USB a uruchamianie systemu.** W wypadku nośników USB utrudnienia w uruchamianiu systemu powoduje najczęściej BIOS. Może się zdarzyć, że zechce wczytać system operacyjny z takiego nośnika, choć ten wcale nie zawiera plików startowych. Wówczas komputer może w ogóle odmówić współpracy. Jeśli opisana sytuacja ma miejsce w twoim komputerze, odłączaj zewnętrzne nośniki od portów USB lub po prostu wyłącz stosowną opcję w BIOS-ie.

3. Niewłaściwa kolejność napędów w BIOS-ie. Jeśli w twoim komputerze jest zainstalowanych kilka twardych dysków, może ci się zdarzyć następujący problem. BIOS utraci (np. w wyniku przerwy w dopływie energii elektrycznej) ustawione dotychczas wartości. Wskutek tego będzie próbował wczytać system z dysku nr 2. Tyle, że na tym dysku nie ma zainstalowanego systemu operacyjnego. Zapewne nie od razu zauważysz, że komputer usiłuje uruchomić system z niewłaściwego nośnika i będziesz doszukiwać się przyczyny w dysku z partycją systemową. Dlatego w opisanej sytuacji warto przywołać menu BIOS-u i sprawdzić, czy jest w nim ustawiona prawidłowa kolejność napędów 1.

1

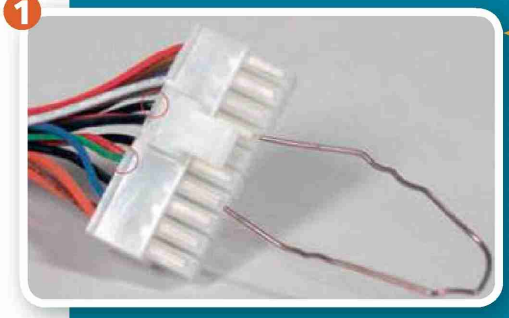


Więcej na: www.ebookgigs.eu

Inne utrudnienia sprzętowe

5 System operacyjny może odmówić posłuszeństwa także wskutek awarii sprzętu. Dotyczy to przede wszystkim takich podzespołów sprzętowych jak zasilacz, twardy dysk i płyta główna. Za pomocą poniższych porad sprawdzisz, czy twoje urządzenia działają bez zarzutu.

1. Jak sprawdzić zasilacz. Możesz – rzecz jasna – wymontować zasilacz z obudowy i włożyć go do innego komputera. W ten sposób szybko ustalisz, czy urządzenie to zapewnia twojemu pecetowi konieczne zasilanie. Jeśli jednak nie masz drugiego komputera i nie masz możliwości skorzystania z pomocy znajomych, możesz zastosować poniższą sztuczkę. Odłącz zasilacz od prądu i od wszystkich podzespołów sprzętowych, po czym weź do ręki 20- lub 24-pinową wtyczkę 1. Weź kawałek giętkiego drutu przewodzącego prąd i wygnij go mniej więcej na kształt litery U. Jeden koniec włóż do styku gniazdka, do którego jest przyłączona zielona końcówka kabla, drugi zaś do styku z czarną końcówką kabla. Teraz włącz zasilacz (przełącznik powinien znajdować się w pozycji I), a następnie podłącz go do prądu. Jeśli wentylator zacznie się obracać, oznacza to, że zasilacz jest sprawny. Jednak pamiętaj o zachowaniu ostrożności podczas wykonywania powyższych czynności. Gdy wchodzi w grę elektryczność, grozi niebezpieczeństwo utraty zdrowia lub życia. Choć masz do czynienia z niskim napięciem, nie trzymaj w ręku wtyczki z kawałkiem drutu.



2. Jak sprawdzić dysk twardy. Dysk twardy przeważnie nie wysiada niespodziewanie – chyba że zostanie uszkodzony fizycznie. Wprowadzony w twardych dyskach standard przemysłowy o nazwie S.M.A.R.T. (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) to system do samodzielnego nadzorowania, analizowania i zgłaszania ewentualnych problemów. Korzystając z bezpłatnych narzędzi, takich jak np. Acronis Drive Monitor, można odczytać zaprotokołowane wartości, aby ustalić, czy w najbliższym czasie grozi awaria dysku 2. W wielu wypadkach takie oprogramowanie pozwala ponadto na bieżąco nadzorować pracę dysku, aby w razie potrzeby natychmiast zareagować. Jeśli tuż po włączeniu twardego dysku słychać odgłosy drapania dobywające się z jego wnętrza, prawdopodobnie doszło do uderzenia głowic zapisu / odczytu w talerze magnetyczne. Oznacza to na tyle poważne uszkodzenie dysku, że możesz odnieść go do punktu przyjmowania elektrośmieci. Jednak taka usterka występuje tylko wtedy, gdy dysk jest narażony na silne uderzenia z zewnątrz.

3. Jak sprawdzić płytę główną. Awaria płyty głównej daje się najbardziej we znaki, bo bez tego podzespołu nie działa kompletnie nic. Najczęstszą przyczyną bywają błędy w BIOS-ie, które obecnie usuwa się stosunkowo łatwo. Bardziej opłakane w skutkach okazują się uszkodzenia fizyczne. Jeśli np. używasz elementu chłodzącego układy scalone chipsetu (mostek północny i południowy) jako rączki podczas przenoszenia płyty głównej, zniszczysz te wrażliwe podzespoły znacznie szybciej, niż ci się wydaje 3. Opisana usterka objawia się tym, że BIOS wykonuje wstępne procedury rozruchowe, lecz potem zawiesza się na pewnym etapie inicjalizowania. Ponadto warto nastawić uszu tuż po włączeniu komputera i zanotować piskliwe dźwięki BIOS-u. Sygnał akustyczny tuż po włączeniu sygnalizuje, że podzespoły sprzętowe są sprawne. Jeśli usłyszysz dwa lub trzy następujące po sobie sygnały, zajrzyj do instrukcji obsługi swojej płyty głównej. W ten sposób BIOS usiłuje dać ci orientacyjną wskazówkę, w czym tkwi przyczyna problemu.

OPCJE ODZYSKIWANIA SYSTEMU		
Nazwa polska	**Nazwa angielska**	**Opis**
Narzędzie do naprawy systemu podczas uruchomienia	Startup Repair	Po wybraniu tego polecenia Windows samodzielnie próbuje ustalić przyczynę awarii – problem, który uniemożliwia poprawne uruchomienie systemu. Jeśli narzędzie znajdzie błąd, automatycznie naprawi go.
Przywracanie systemu	System Restore	To polecenie odtworzy poprzedni stan systemu, w którym działał bez zarzutu. Wymagany odpowiedni punkt przywracania.
Odzyskiwanie obrazu systemu	System Image Recovery	Jeśli masz zapasową kopię swojego systemu w postaci pliku obrazu, możesz go wgrać za pomocą właśnie tej funkcji.
Diagnostyka pamięci systemu Windows	Windows Memory Diagnostic	Po wskazaniu tego polecenia Windows bada pamięć operacyjną (moduły RAM) pod kątem ewentualnych usterek.
Wiersz polecenia	Command Prompt	Za pomocą tego polecenia przywołasz okno wiersza polecenia Windows (znane także pod pojęciem konsoli tekstowej). W oknie tym fachowcy mogą ręcznie naprawiać środowisko startowe Windows, wpisując odpowiednie polecenia.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

NowościRynku

Zbiór najciekawszych bezpłatnych i komercyjnych aplikacji, które pojawiły się w ciągu ostatniego miesiąca. Programy godne uwagi i absolutnie niezbędne każdemu użytkownikowi komputera. Oprogramowanie przeznaczone do maszyn stacjonarnych, laptopów oraz nowoczesnych telefonów komórkowych.

Pale Moon 12.3 – na bazie Firefoksa

Pale Moon to przeglądarka internetowa oparta na popularnej aplikacji Mozilli. Na pierwszy rzut oka może dla niektórych wyglądać wręcz identycznie jak pierwowzór, ale różni się od oryginału kilkoma cechami. Przede wszystkim usunięto niektóre zbędne elementy, co sprawia, że program zużywa mniej pamięci RAM. Usunięte elementy to m.in. opcja kontroli rodzicielskiej oraz obsługa ActiveX. Jak twierdzą twórcy, na komputerach z wielordzeniowymi procesorami Pale Moon może działać nawet o 25% szybciej od Firefoksa. Przeglądarka obsługuje CSS3 i HTML5, oczywiście pozwala na przeglądanie stron na kartach. Pale Moon obsługuje wszystkie wtyczki napisane do Firefoksa, więc funkcjonalność tej przeglądarki można rozszerzyć w każdej chwili. W najnowszej wersji poprawiono mechanizmy bezpieczeństwa.

DarkWave Studio 4.1.0 – tworzenie muzyki

DarkWave Studio to bezpłatny program, który pozwoli każdemu użytkownikowi sprawdzić zdolności kompozytorskie. Aplikacja składa się z kilku modułów – od panelu do tworzenia muzyki (gdzie można wykorzystywać między innymi wirtualne instrumenty VST/VSTi) po mikser oraz generator efektów. Każdy panel ma swój osobny „pokój", dzięki czemu wszystkie opcje są wygodnie rozłożone. Program w podstawowej wersji wyposażony jest w mnóstwo efektów urozmaicających podkład muzyczny, ale jego możliwości można jeszcze rozszerzyć, dołączając różnorakie wtyczki. Gotowe utwory można zapisywać w formacie MP3. Niektórym użytkownikom jego obsługa może z początku sprawić trudność – na szczęście w sieci znajduje się sporo stron wyjaśniających zasady działania tej udanej aplikacji. W najnowszej wersji usunięto kilka błędów, dodano też nowe próbki dźwiękowe.

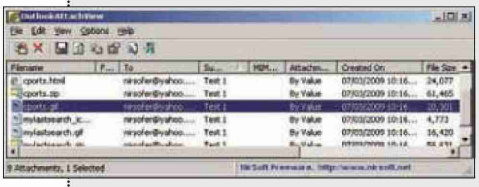
InSSIDer 2.1.6.1394 – skanowanie sieci bezprzewodowych

InSSIDer to niewielki program, który umożliwia skanowanie pasma radiowego sieci bezprzewodowych. Aplikacja została stworzona z myślą o systemie

DarkWave Studio 4.1.0.

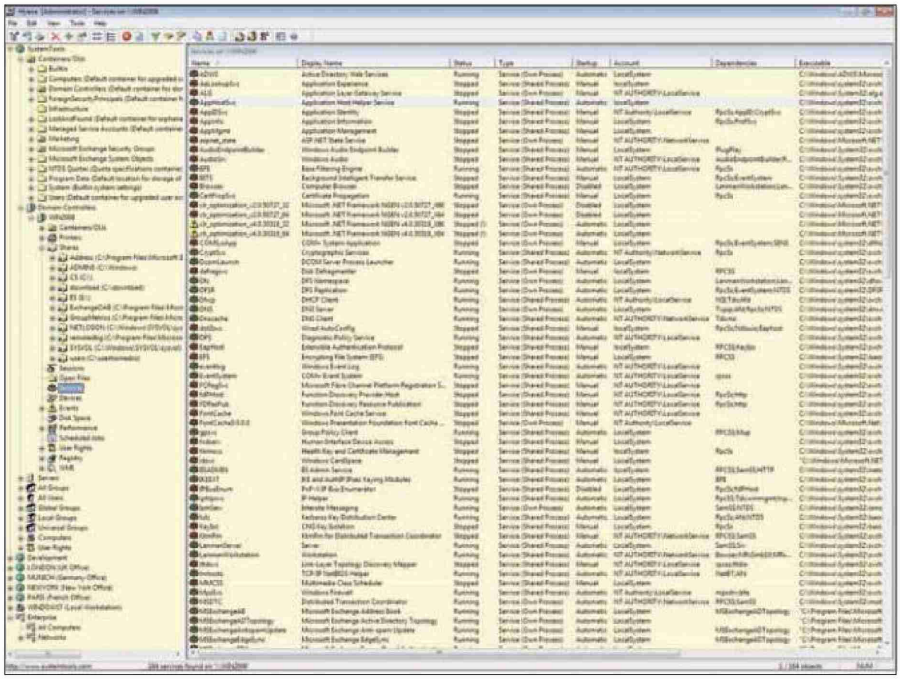
W skrócie

- **Przetestuj interfejs Modern UI** WinMetro 1.0 Beta (1102) to propozycja dla użytkowników systemów Windows XP, Vista i 7. Program umożliwia zamianę pulpitu na zastosowany w Windows 8 interfejs Modern UI. Pozwala to na przygotowanie się do przejścia na nowy system oraz zbadanie jego możliwości.
- **Naprawa systemu Windows** Kaspersky WindowsUnlocker 1.2.1 to program zaprojektowany do naprawy rejestrów wszystkich systemów operacyjnych zainstalowanych na komputerze (włączając w to systemy operacyjne zainstalowane na różnych partycjach lub w różnych folderach na jednej partycji). Nie wykonuje żadnych działań na plikach (w celu wyleczenia plików można użyć Kaspersky Rescue Disk).



- **Skuteczne zarządzanie pocztą** OutlookAttachView to niewielka aplikacja, która ułatwi zarządzanie wiadomościami przechowywanymi w Microsoft Outlooku. Program pozwala w łatwy sposób wyszukiwać wiadomości z załącznikami znajdującymi się w danej skrzynce, a następnie zapisywać je w wybranym folderze. W aplikacji można zapisywać kilka załączników jednocześnie. Nie wymaga instalacji. W wypadku, gdy w Outlooku jest tylko jeden profil i nie został zabezpieczony hasłem, można skorzystać z OutlookAttachView bez uruchamiania klienta pocztowego.
- **Zarządzanie notatkami** CintaNotes 1.8.3 to prosty program do tworzenia notatek, który przyda się do zbierania myśli i zapisywania pomysłów. Umożliwi także organizowanie zadań. CintaNotes umożliwia kopiowanie tekstu np. ze strony internetowej za pomocą skrótu klawiaturowego.
- **Ochrona prywatności** Hotspot Shield 2.75 to program, który umożliwi bezpieczne

Więcej na: www.ebookgigs.eu



Hyena 9.2b.

Windows Vista i Windows 7. InSSIDer to przydatne narzędzie dla użytkowników, którzy muszą ustalić przyczyny zakłóceń lub wybrać kanał dla nowej sieci. InSSIDer umożliwia skanowanie pasma 2,4 i 5 GHz. Na temat znalezionych sieci można otrzymać szereg informacji m.in. adres MAC, siłę sygnału, kanał, RSSI, przepustowość i rodzaj zabezpieczeń. Aplikacja współpracuje z wieloma odbiornikami GPS. Znalezione dane sieci użytkownik może zapisać w formacie NS1. Format ten jest obsługiwany przez program NetStumbler, czyli inny popularny skaner sieciowy. W wersji 2.1.6.1394 dodano nowy firmware DBx.

Imagina 1.8.5.0 – efektowne prezentowanie zdjęć

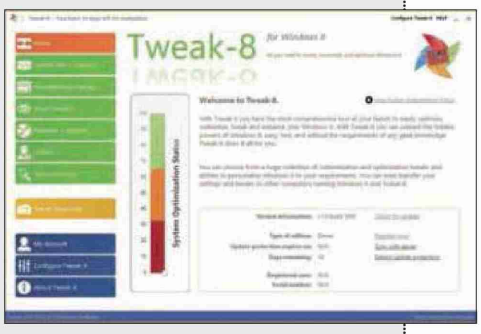
Imagina to interesująca przeglądarka grafiki, oferująca także możliwości edycyjne. Program pozwala wyświetlić zdjęcie w tradycyjny sposób, na pełnym ekranie i przesuwać je oraz przybliżać za pomocą myszy. Program wykorzystuje rendering 3D, dzięki czemu zdjęcia mogą przemieszczać się po ekranie bardzo płynnie i być prezentowane w efektowny sposób. Wśród narzędzi edycyjnych znalazły się takie opcje jak: regulowanie kontrastu i temperatura kolorów, tagowanie, edycja RGB. Imagina oferuje także szereg gotowych do użycia efektów. Obsługa jest stosunkowo prosta, a na stronie producenta znajdują się krótkie warsztaty, które pokazują, jak korzystać z poszczególnych funkcji. Aplikacja jest bezpłatna.

Hyena 9.2b – zarządzenie systemem

Hyena to program zaprojektowany, aby ułatwić zarządzanie systemem operacyjnym. Wielu użytkowników korzystających ze standardowych narzędzi dostępnych w Windows zauważa, jaki jest stopień skomplikowania konfiguracji najprostszych ustawień oraz ile czasu wymaga znalezienie odpowiednich opcji. Hyena rozwiązuje ten problem, gdyż została zaprojektowana tak, aby wszystkie ustawienia było szybko i łatwo dostępne. Aplikacja umożliwia zarządzanie podzespołami oraz urządzeniami takimi jak dyski, drukarki itp. Pozwala także na tworzenie nowych kont użytkowników i dodawanie im prawa do danych aplikacji czy urządzeń, tworzenie grup użytkowników, zarządzanie aplikacjami, folderami udostępnionymi, procesami systemu i wiele innych. Poza funkcjami zarządzania użytkownik może również szybko przeglądać procesy, sesje, podłączone serwery oraz inne zasoby systemu. W najnowszym wydaniu dodano pełną obsługę Windows 8 oraz opcję grupowania użytkowników.

Maciej Kępka

korzystanie z publicznych sieci bezprzewodowych. Aplikacja tworzy VPN (Virtual Private Network). Dzięki szyfrowanemu połączeniu można swobodnie korzystać z poczty lub wpisywać hasła bez ryzyka „podsłuchania". Hotspot Shield pozwala także ukryć adres IP.



Zestaw narzędzi do Windows 8
Tweak-8 to zestaw narzędzi do konserwacji Windows 8. Umożliwia m.in. czyszczenie rejestru, usuwanie zbędnych plików, optymalizację użycia pamięci RAM i ustalanie praw dostępu do wybranych aplikacji. Pozwala uzyskać dokładne informacje o sprzęcie, wersji systemu itp. Tweak-8 nie jest dostępny za darmo. Można jednak przetestować jego możliwości przez czternaście dni.

Permanentne usuwanie danych
Hardwipe to aplikacja do całkowitego usuwania danych z dysku. Może być używana zarówno do kasowania niepotrzebnych plików z dysku twardego komputera, jak i z urządzeń przenośnych. Obsługuje opcję wymazywania całych dysków. Integruje się z menu kontekstowym Eksploratora Windows, dzięki czemu jest zawsze pod ręką. Można jej używać także do usuwania śmieci z Kosza. Od wersji 2.1.0 użytkownik ma do wyboru wersję instalacyjną lub przenośną (portable).

Więcej na: www.ebookgigs.eu

KNOW how

SPIS TREŚCI

Poradnik
Jak zwiększyć zasięg sieci WLAN 122

Help Desk 126

Pytania, opinie i sugestie:
Krzysztof_Daszkiewicz@idg.com.pl

Sieci bezprzewodowe

Jak zwiększyć zasięg sieci WLAN

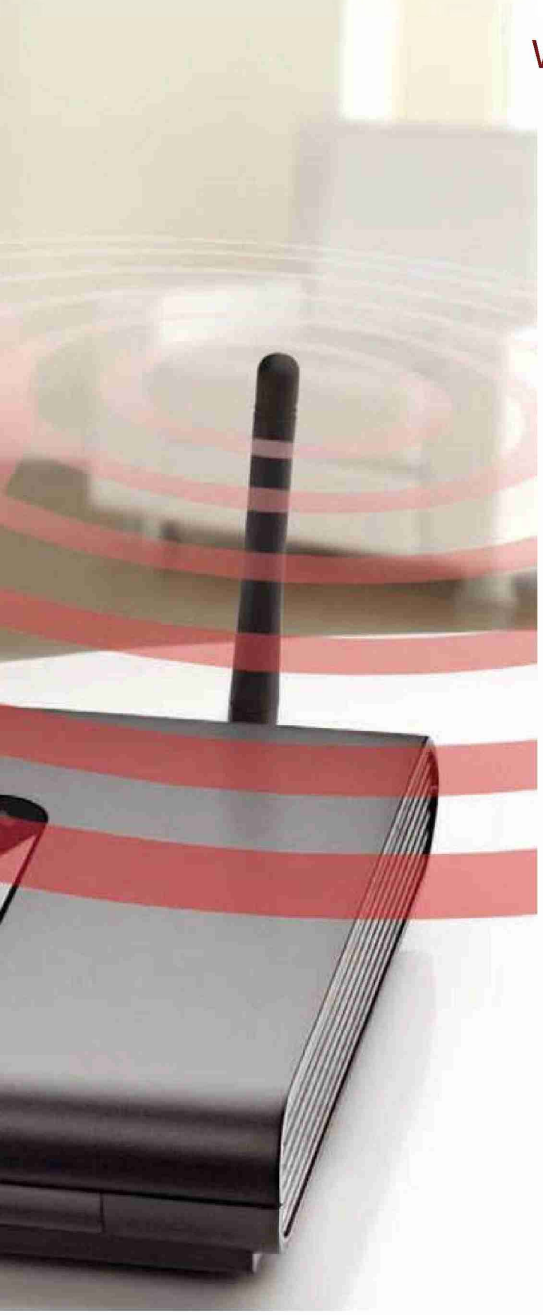
Jeśli nie zadowala cię zasięg twojej sieci bezprzewodowej w domu lub w biurze, możesz skorzystać z wielu sposobów, aby go zwiększyć. W tym poradniku opisujemy najbardziej popularne metody zwiększenia pola działania sieci Wi-Fi.

Większość z opisywanych sposobów wymaga zmodernizowania dotychczas używanego sprzętu lub nabycia nowych urządzeń. Jednak zanim sięgniesz po portfel, upewnij się, że nie uda ci się osiągnąć zamierzonego celu, zmieniając kanał w routerze lub przestawiając to urządzenie w inne miejsce. Jeśli próby zwiększenia zasięgu w ten sposób okażą się bezowocne, zapoznaj się z poniższymi radami.

Zastąp router nowszym modelem

Sprzęt sieciowy Wi-Fi jest produkowany zgodnie z określonymi standardami ustanawianymi przez organizację IEEE. W ten sposób zapewnia się wzajemną współpracę urządzeń pochodzących od różnych producentów. Najbardziej znane spośród stworzonych dotychczas standardów to (od najstarszego do najnowszego): 802.11b, 802.11g, 802.11n i 802.11ac. Jeżeli masz starszy model routera, który obsługuje tylko

Więcej na www.ebookgigs.eu



standard 802.11b lub 802.11g, warto rozważyć jego wymianę na nowszy (802.11n lub 802.11ac), co pozwoli uzyskać nie tylko większy zasięg, lecz także szybszą transmisję danych. Stosując sprzęt z certyfikatem 802.11n lub 802.11ac, zanotujesz nieznaczne zwiększenie zasięgu, za to podwójną lub nawet jeszcze większą wydajność transmisji w porównaniu do urządzeń starszej generacji. Choć routery bezprzewodowe z certyfikatem 802.11n i 802.11ac nie poszerzą w dużym stopniu zasięgu działania twojej bezprzewodowej sieci, powinny przynajmniej umożliwiać uzyskanie większej szybkości transmisji na dłuższych dystansach.

Aby ustalić, w jakim standardzie działa twój sprzęt, przeważnie wystarczy obejrzeć jego obudowę ze wszystkich stron. Na jednej ze ścian urządzenia powinna widnieć naklejka ze skróconą specyfikacją techniczną. Obok nazwy modelu i kilku innych parametrów ujrzysz zapewne obsługiwany standard. W przeciwnym razie wpisz model swojego routera w wyszukiwarce internetowej i znajdź w ten sposób potrzebne informacje. Jeżeli router przekazał ci dostawca internetu lub jest on wbudowany w modem dostarczony przez operatora, może być konieczne skontaktowanie się z nim. A jeśli dostawca internetu nie zechce ci pomóc w zmodernizowaniu twojego routera, pomyśl o zmianie usługodawcy.

Jeżeli masz router bezprzewodowy w standardzie 802.11b lub 802.11g, nowy powinien oferować co najmniej 802.11n. A jeśli rzeczywiście twój sprzęt Wi-Fi jest zintegrowany z modemem zapewnionym przez operatora internetu, rozważ nabycie własnego routera o znacznie lepszych parametrach i podłączenie go do modemu. W ten sposób zwiększysz zakres swojej bezprzewodowej sieci.

Zmodernizuj karty sieciowe

Standardy bezprzewodowej transmisji danych 802.11b, g, n i ac zapewniają zgodność ze starszymi urządzeniami. Jeśli kupisz nowy router n lub ac, uda ci się podłączyć dotychczasowy sprzęt sieciowy. Jednak nie uzyskasz optymalnego zasięgu ani wydajności, dopóki wszystkie urządzenia nie będą stosowały tego samego standardu. Zatem sprawdź sprzęt (przynajmniej ten, który ma zapewniać najdalszy zasięg) pod kątem certyfikatów. W wypadku komputerów stosowną informację znajdziesz w Panelu sterowania. Kliknij *Centrum sieci i udostępniania* | *Zmień ustawienia karty sieciowej*. W tabletach i smartfonach trzeba zajrzeć do instrukcji obsługi lub poszukać specyfikacji w internecie.

Urządzenia ze starszymi standardami Wi-Fi można zmodernizować na kilka sposobów. W pecetach i laptopach wystarczy kupić bezprzewodową kartę sieciową. Użytkownicy notebooków powinni wybrać możliwie mały model, aby za bardzo nie wystawał z obudowy. Alternatywa to model wkładany do gniazda PCMCIA (jeśli jest w laptopie). Właściciele pecetów mogą też nabyć kartę umieszczaną w gnieździe PCI wewnątrz obudowy. Poszukaj ewentualnie kabla przedłużającego, aby umieścić antenę w optymalnym miejscu.

Zaopatrz się w antenę o dużym zysku

Większość routerów i kart bezprzewodowych z antenami zewnętrznymi jest wyposażonych w tanie modele dookólne (emitujące sygnały z jednakowym natężeniem we wszystkich kierunkach). Zastępując taką antenę o niskiej wydajności modelem kierunkowym, który wysyła sygnał o jak największym natężeniu w określonym kierunku, możesz zwiększyć zasięg swojej sieci Wi-Fi – przede wszystkim, jeśli korzystasz z niej w wąskich pomieszczeniach, a nadajnik / odbiornik znajduje się w dużej odległości od routera. W tym wypadku warto rozważyć zakup anteny kierunkowej – najlepiej model zalecany przez producenta routera i / lub karty sieciowej. Zapaleni majsterkowicze mogą spróbować samodzielnie wykonać paraboliczne zwierciadło

Jedną z metod rozszerzenia zasięgu sieci bezprzewodowej jest użycie wzmacniacza sygnału (ang. *repeater* / *extender*). To niewielkie urządzenia, które można wetknąć do gniazdka sieci elektrycznej. Na zdjęciu model AVM Fritz!WLAN N/G.

Więcej na: www.ebookgigs.eu

anteny. Odpowiednie instrukcje znajdziesz w internecie (np. pod adresem **go.pcworld.pl/cee6a**).

Gniazdka zasilania jako punkty dostępowe

Chcąc dwu-, a nawet trzykrotnie zwiększyć zasięg swojej sieci bezprzewodowej, wyposaż ją w dodatkowe bezprzewodowe punkty dostępu. Tradycyjna i mniej zawodna metoda polega na rozmieszczeniu punktów dostępu i połączeniu ich ethernetowym kablem sieciowym. Jeśli jednak sprzęt w twoim domu lub biurze nie zapewnia gniazd ethernetowych, możesz wykorzystać sieć elektroenergetyczną. Umożliwiają to technologie PLC (Powerline Communication) i produkty z certyfikatem HomePlug. Wystarczy nabyć specjalne modemy, po czym umieścić je w gniazdkach zasilania i podłączyć do routera. Alternatywnie możesz nabyć router z wbudowanym adapterem Powerline. Jeśli takie rozwiązanie zadziała w połączeniu z twoją siecią, możesz włożyć więcej takich modemów w gniazda elektroenergetyczne w całym domu lub firmie, a następnie podłączyć je za pomocą kabla ethernetowego z komputerem lub z punktem dostępu sieci bezprzewodowej. A jeżeli okaże się to niewykonalne, możesz przynajmniej nabyć adapter z wbudowanym punktem dostępu WLAN, co pomoże ci zwiększyć zasięg twojej sieci bezprzewodowej. Godne polecenia są routery i modemy HomePlug m.in. producentów Trendnet, D-Link, Linksys i ZyXEL.

Zastosuj regenerator sygnału

Kolejna metoda zwiększenia zasięgu sieci WLAN polega na użyciu tzw. regeneratorów lub wzmacniaczy sygnału. W ten sposób uda ci się rozszerzyć obszar docierania sygnałów maksymalnie o 40 procent. Wspomniane urządzenie należy ustawić na obrzeżach pola działania sieci, jednak w miejscu, gdzie jest jeszcze dobry odbiór sygnału. Powinno regenerować sygnały pomiędzy routerem i komputerami podłączonymi do sieci bezprzewodowej lub innymi urządzeniami WLAN. Wadą opisywanego rozwiązania jest znaczny spadek wydajności podczas transmitowania danych z i do urządzeń podłączonych za pomocą takiego regeneratora lub wzmacniacza sygnałów. Niemniej jednak obniżenie transferu może nie być problemem, jeśli komputery docelowe mają służyć do podstawowych czynności, takich jak przeglądanie zasobów internetu. Za to regenerator lub wzmacniacz nie usatysfakcjonuje cię, gdy zechcesz przesyłać w sieci duże pliki lub strumienie materiału wideo.

> Najpewniejszym (lecz przeważnie najbardziej pracochłonnym) sposobem zwiększenia zasięgu sieci Wi-Fi jest umieszczenie w sieci dodatkowych punktów dostępu podłączonych za pomocą kabli. Tą metodą możesz nawet dwukrotnie zwiększyć zakres działania swojej sieci bezprzewodowej.

Dodatkowy punkt dostępu

Najpewniejszym (lecz przeważnie najbardziej pracochłonnym) sposobem zwiększenia zasięgu sieci Wi-Fi jest umieszczenie w sieci dodatkowych punktów dostępu podłączonych za pomocą kabli. Tą metodą możesz nawet dwukrotnie zwiększyć zakres działania swojej sieci bezprzewodowej. Przypomina nieco opisane powyżej rozwiązanie z użyciem sieci elektroenergetycznej, lecz zapewnia większą wydajność transmisji. Za to wymaga pociągnięcia przewodów ethernetowych z routera do każdego z punktów dostępowych. Jeśli więc budynek nie jest jeszcze wyposażony w infrastrukturę internetową, zadanie to może okazać się trudne i czasochłonne.

Kupując punkt dostępowy, pamiętaj, że urządzenie to różni się od routera sieci bezprzewodowej. W całej sieci lokalnej wystarczy tylko jeden router. Zatem chcąc zwiększyć zasięg swojej sieci WLAN, kup zwyczajny punkt dostępu zamiast routera. Ostatnie z wymienionych urządzeń pełni funkcję węzła komunikacyjnego, który steruje ruchem w sieci. Łączy ją z modemem lub jest wyposażone w wewnętrzny modem. Natomiast punkt dostępu nie potrafi sterować ruchem sieciowym, lecz ma zapewniać łączność z routerem innym urządzeniom podłączonym do sieci lokalnej.

Nowoczesne routery sieci bezprzewodowych (na ilustracji: D-Link DHP-1320) mają wyższą wydajność i większy zasięg niż modele działające w starszych standardach lokalnych sieci bezprzewodowych.

Eric Geier

tłum. i oprac. Krzysztof Daszkiewicz

Więcej na: www.ebookgigs.eu

Nowość!

Wysyłka GRATIS!

www.pcworld.pl/zarabiaj

Więcej na: www.ebookgigs.eu

HelpDesk

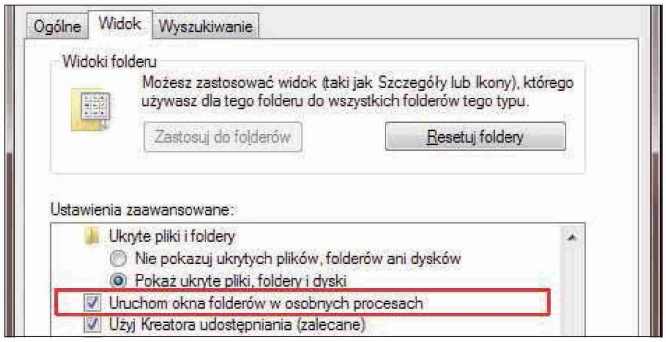
**Garść przydatnych porad o różnej tematyce.
Często występujące problemy i ich rozwiązania.
Opisy czynności krok po kroku.**

Tu przeczytasz...

- jak zabezpieczyć się na wypadek zawieszania się Eksploratora w Windows XP / Vista / 7,
- jak przywracać ostatnią sesję w przeglądarkach Internet Explorer, Firefox, Chrome,
- jak włączyć korygowanie podwójnych spacji w dokumentach tekstowych (Word, Writer)
- jak błyskawicznie korygować szerokość kolumn w Eksploratorze

Zabezpieczenie na wypadek zawieszenia się Eksploratora (Windows XP / Vista / 7)

OPROGRAMOWANIE **Eksplorator systemu Windows działa z reguły niezawodnie. Jednak niekiedy zdarza mu się zawieszać, a wówczas przestaje reagować na polecenia użytkownika. Przyczyną okazuje się przeważnie funkcja podglądu, która wyświetla zawartość plików bez uruchamiania domyślnej aplikacji.**



Gdy zaznaczysz to pole wyboru, Eksplorator będzie się uruchamiał w dwóch egzemplarzach na wypadek zawieszenia

Funkcja podglądu umożliwia np. oglądanie fragmentów plików wideo. Jednak nie zawsze uda się zrealizować taki podgląd bez problemów. Gdy Eksplorator się zawiesi, jego okno zostanie zamknięte, a ponadto zniknie pasek zadań i wszystkie ikony z pulpitu. W najgorszym wypadku przestanie działać cały system. Jednak przeważnie można tego uniknąć.

Windows Vista / 7. Eksplorator jest uruchamiany wraz z systemem operacyjnym. W końcu ten główny element Windows umożliwia dostęp do wszystkich plików. Możesz się zabezpieczyć, otwierając folder w oknie Eksploratora. Przytrzymując naciśnięty klawisz [Shift], kliknij prawym przyciskiem myszy folder (w oknie Eksploratora), który zamierzasz otworzyć. Teraz wskaż polecenie *Otwórz w nowym procesie* w menu podręcznym. W odróżnieniu od polecenia *Otwórz w nowym oknie* ta komenda otworzy nie tylko dodatkowe okno, lecz uruchomi także dodatkowe zadanie systemowe, niezależne od uruchomionego dotychczas. Od tej pory skutki zawieszenia ograniczą się do otwartego okna aplikacji, nie będą zaś mieć wpływu na menu *Start*, pasek zadań ani na pozostałe obiekty systemu Windows.

Ponadto możesz zainicjować automatyczne przywoływanie folderów w oddzielnym procesie Eksploratora. W tym celu otwórz okno Eksploratora, kliknij kolejno *Organizuj | Opcje folderów i wyszukiwania* i przejdź na kartę *Widok*. Teraz zaznacz pole wyboru *Uruchom okna folderów w osobnych procesach* w rubryce *Ustawienia zaawansowane*. Od momentu potwierdzenia przyciskiem *OK* moduł zarządzania plikami i folderami będzie uruchamiany w oddzielnym oknie, co zapewni większe bezpieczeństwo na wypadek zawieszenia się. Jednak opisany automat wchodzi do akcji tylko raz, a więc podczas otwierania pierwszego okna. Gdy otworzysz następne, nie będą uruchamiane dodatkowe procesy. Zatem naraz działają „tylko" dwa procesy Eksploratora.

Windows XP. Ta edycja Windows oferuje podobną opcję, lecz wymaga uprzedniego włączenia jej w rejestrze. Kliknij menu *Start*, wpisz polecenie **regedit** i potwierdź przyciskiem *OK*. Rozwiń gałąź „HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer". Następnie sprawdź, czy w prawym panelu widnieje wartość „DesktopProcess". Jeśli jej brakuje, kliknij prawym przyciskiem myszy, wskaż polecenie *Nowy | Wartość DWORD* i utwórz wartość o wspomnianej nazwie. Potem kliknij ją dwukrotnie i przypisz jej cyfrę 1 w polu *Dane wartości*. Teraz możesz zamknąć okno Edytora rejestru. Po zrestartowaniu Windows XP otwórz okno Eksploratora i przywołaj menu *Narzędzia | Opcje folderów*. Na karcie *Widok* znajdziesz opcję otwierania okien w oddzielnych procesach. Wystarczy zaznaczyć pole wyboru i potwierdzić przyciskiem *OK*.

Jak przywracać ostatnią sesję przeglądania (Internet Explorer, Firefox, Chrome)

OPROGRAMOWANIE **Nowoczesne przeglądarki internetowe oferują możliwość przeglądania wielu witryn jednocześnie, umieszczając je na osobnych kartach. To bardzo praktyczna funkcja. Zapewne masz kilka ulubionych stron, które praktycznie zawsze znajdują się w oknie twojej przeglądarki. Wprawdzie możesz umieścić je na pasku ulubionych, aby były szybko dostępne, lecz jeszcze wygodniejsze byłoby ich automatyczne przywoływanie podczas uruchamiania przeglądarki.**

Internet Explorer potrafi otwierać automatycznie tylko jedną stronę. Aby ją zdefiniować, przywołaj ją, po czym kliknij ikonę zębatki z prawej strony i wskaż polecenie *Opcje internetowe*. Przejdź na kartę *Ogólne* i kliknij przycisk *Użyj bieżącej* w rubryce *Strona główna*. Możesz jednak ręcznie przywoływać ostatnią sesję odwiedzanych witryn. Wystarczy kliknąć polecenie *Otwórz ponownie ostatnią sesję* na karcie z najpopularniejszymi witrynami. Alternatywnie kliknij menu *Narzędzia | Otwórz ponownie ostatnią sesję przeglądania* (jeśli nie

Więcej na: www.ebookgigs.eu

widać paska menu, naciśnij uprzednio klawisz [F10]).

Firefox. Aby uaktywnić automatyczne otwieranie ostatniej sesji, kliknij menu *Firefox* | *Opcje* | *Opcje*. W oknie ustawień przejdź do sekcji *Ogólne* i zaznacz opcję *wyświetl okna i karty z poprzedniej sesji* w polu listy *Po uruchomieniu programu Firefox*. Ręczne odtworzenie ostatniej sesji jest możliwe przez kliknięcie menu *Firefox* | *Historia* | *Przywróć poprzednią sesję*.

Chrome. Włącz automatyczne przywracanie sesji. Kliknij ikonę klucza w prawej części okna i wskaż polecenie *Opcje*, po czym zaznacz opcję *Ponownie otwórz ostatnio otwarte strony* w rubryce *Podstawy*. Chcąc ręcznie przywrócić ostatnią sesję, kliknij przycisk + obok domyślnej karty, a następnie przycisk *Ostatnio zamknięte* w dolnej części okna i polecenie *Liczba kart*.

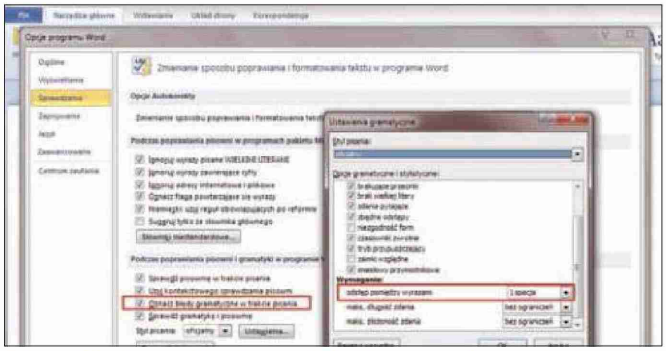
Dodatkowe wskazówki. Zauważ, że w razie niepoprawnego zamknięcia (np. wskutek zawieszenia) każda z wymienionych przeglądarek oferuje funkcję automatycznego przywracania wszystkich kart – wystarczy kliknąć przycisk w oknie komunikatu. A jeśli zdarzy ci się omyłkowo zamknąć kartę, przywołasz ją ponownie, naciskając klawisz [Ctrl Shift T] (więcej na ten temat pod adresem **www.pcworld.pl/news/377910/**).

Jak włączyć korygowanie podwójnych spacji w dokumentach tekstowych (Word 2007 / 2010, Writer)

OPROGRAMOWANIE **W ferworze szybkiego pisania tekstu do dokumentu często dostają się niepożądane podwójne odstępy między słowami. Trudno je dostrzec na ekranie nawet po włączeniu wyświetlania znaków niedrukowanych, za to dają się we znaki na wydrukach, zniekształcając wygląd tekstu.**

Word 2007 / 2010. Jeśli chcesz, aby Word wychwytywał podwójne spacje podczas sprawdzania gramatyki, kliknij *Plik* | *Opcje* | *Sprawdzanie* (w Wordzie 2007 przycisk *Office* | *Opcje programu Word*). Następnie zaznacz pole wyboru *Oznacz błędy gramatyczne w trakcie pisania* w rubryce *Podczas sprawdzania pisowni i gramatyki w programie Word*. Ponadto kliknij przycisk *Ustawienia* w wierszu *Styl pisania* (opcja nie jest dostępna we wszystkich wersjach pakietu Office; brakuje jej np. w wersji dla użytkowników domowych i uczniów). Sprawdź, czy w polu listy *Odstęp między wyrazami* jest wybrana opcja *1 spacja*. W razie potrzeby zmień ustawienie. Potwierdź, klikając przycisk *OK* w obu oknach. Od tej pory edytor będzie podkreślać zielonym zygzakiem zdublowane spacje i inne błędy gramatyczne, a gdy przywołasz sprawdzanie dokumentu (klawisz [F7]), Word wskaże podwójne odstępy i pozwoli je skorygować przyciskiem *Zmień*.

Writer. Edytor z bezpłatnego pakietu biurowego Libre Office również dysponuje modułem wykrywającym podwójne odstępy między wyrazami. Kliknij menu *Narzędzia* | *Opcje Autokorekty*. Przejdź na kartę *Opcje*. Gdy zaznaczysz pole wyboru *Ignoruj podwójne spacje* i potwierdzisz klawiszem *OK*, Writer nie pozwoli ci dublować odstępów podczas pisania (możliwe jest tylko wielokrotne wklejanie ich klawiszami [Ctrl V]).



Edytor Word potrafi wykrywać zdublowane odstępy między słowami. Sprawdź, czy w opcjach jest włączone zaznaczanie podwójnych spacji.

Poprawianie gotowego tekstu. Mimo zaawansowanych mechanizmów opisanych powyżej jest jeszcze prosty sposób sprawdzania, czy w gotowym dokumencie kryją się podwójne spacje, i automatycznego usuwania ich. Przywołaj w tym celu funkcję *Znajdź i zamień* (w Wordzie i we Writerze służy do tego skrót klawiaturowy [Ctrl H]). W górnym polu wpisz dwie spacje, w dolnym zaś jedną. Następnie zainicjuj wyszukiwanie przyciskiem *Zamień wszystko* (Word) lub *Zamień wszyst.* (Writer). Na ekranie pojawi się okno z liczbą zamienionych dubletów. Aby upewnić się, że w dokumencie nie ma więcej podwójnych odstępów, warto raz jeszcze zlecić takie poszukiwanie.

Szybkie korygowanie szerokości kolumn w Eksploratorze (Windows XP / Vista / 7)

OPROGRAMOWANIE **Widok szczegółów w Eksploratorze pozwala szybko zapoznać się z podstawowymi właściwościami wyświetlanych plików. Jednak przeważnie widać tylko część długiej nazwy pliku, bo kolumny są za wąskie. Najbardziej daje się to we znaki w wypadku plików, które występują w wielu wersjach o podobnej nazwie. Przeważnie różnią się numerem na jej końcu, niewidocznym w za wąskiej kolumnie.**

Aby ujrzeć pełną nazwę, należy skorygować szerokość kolumny. Wprawdzie można to zrobić, przeciągając myszą krawędź danej kolumny lub klikając dwukrotnie tę krawędź, lecz jest jeszcze wygodniejszy sposób. Otwórz okno Eksploratora, przejdź do żądanego folderu, po czym uaktywnij widok szczegółów. Teraz przytrzymaj naciśnięty klawisz [Ctrl] i naciśnij klawisz [+] na klawiaturze numerycznej. Szerokość wszystkich kolumn zostanie skorygowana tak, aby wszystkie wpisy były widoczne w całości.

W komputerach przenośnych, które nie są wyposażone w blok klawiszy numerycznych, trzeba nacisnąć klawisze [Fn Ctrl] jednocześnie z klawiszem, któremu jest przypisany znak plus z tego bloku (jego położenie zależy od modelu laptopa, w wielu jest to klawisz [;]).

Zauważ, że wspomniany skrót klawiaturowy działa nie tylko w oknach Eksploratora, lecz także w oknach z listą plików przywoływanych w różnych aplikacjach (chodzi np. o okna otwierania i zapisywania plików).

Więcej na: www.ebookgigs.eu

DVD

Na krążku dołączonym do tego wydania PC Worlda prezentujemy specjalny zestaw dodatków i programów, pełniący funkcję nieoficjalnej wersji pakietu service pack do Windows 8. Nowy system operacyjny Microsoftu budzi bardzo mieszane odczucia, głównie za sprawą rewolucyjnych zmian w interfejsie użytkownika – dzięki naszemu zestawowi narzędzi można wybrane elementy systemu przywrócić do stanu z znanego z Windows 7 lub przynajmniej bardzo podobnego. Zachęcamy także do wypróbowania nowej wersji programu SweetHome 3D 3.7, świetnego narzędzia do aranżacji wnętrz, zaktualizowania pakietu biurowego LibreOffice 3.6.3 i przetestowania narzędzia do pracy z maszynami wirtualnymi – VirtualBox 4.2.4.

Paweł Brągoszewski

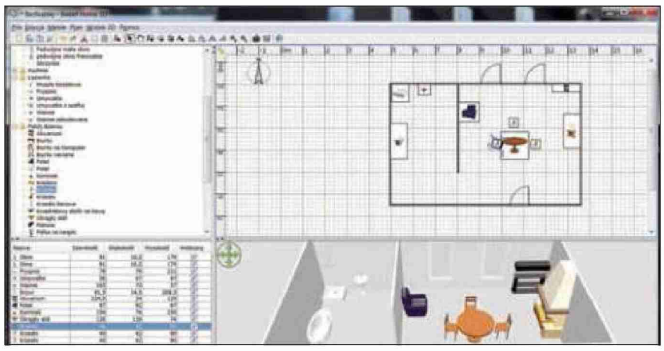
Windows 8 SP

Premiera najnowszego systemu operacyjnego Microsoftu, Windows 8, stała się faktem. Trzeba przywyknąć do myśli, że wprowadzone w nim nowości pozostaną z nami na dłużej, wszystkie nowe komputery będą sprzedawane z zainstalowanym Windows 8, a szybki, stabilny i sprawdzony Windows 7 będzie powoli odchodził w przeszłość. Ósemka ma wiele zalet, ale i kilka wad: przede wszystkim radykalne zmiany w interfejsie użytkownika mogą odstraszać osoby przyzwyczajone do ewolucyjnego rozwoju systemów od Windows 95 aż do Windows 7. Przygotowaliśmy zestaw programów i dodatków, które pozwolą nie tylko zwiększyć wydajność i stabilność systemu, ale też umożliwią dopasowanie Windows 8 do indywidualnych potrzeb i przyzwyczajeń. Za pomocą narzędzi z tego zestawu można przywrócić przycisk *Start* na pasek narzędzi pulpitu, włączyć efekty Aero

znane z Visty i Windows 7, wyłączyć wyświetlanie okien narzędzi po przesunięciu kursora do brzegów ekranu. Można nawet całkowicie wyłączyć nowy panel startowy z kafelkami i zmusić Windows 8 do uruchamiania się z typowym widokiem pulpitu. Dodatkowo zestaw zawiera kilka programów umożliwiających odtwarzanie płyt DVD i Blu-ray (domyślnie Windows 8 nie ma takich narzędzi!) oraz zestaw oficjalnych łatek i uaktualnień z Microsoftu.

Informacje	www.pcworld.pl
Licencja / język	materiał specjalny / polski, angielski
Wymagania	Windows 8

Sweet Home 3D 3.7



Sweet Home 3D to aplikacja do projektowania i aranżacji wnętrz. Program, całkowicie bezpłatny i rozpowszechniany na licencji GNU GPL, jest bardzo prosty w użyciu. Pierwszy etap pracy to wytyczenie planu mieszkania – automatyczne wyświetlanie rozmiarów rysowanych ścian ułatwia odtworzenie prawdziwych wymiarów pomieszczeń. W kolejnym kroku należy rozmieścić urządzenia, meble i inne elementy wyposażenia, korzystając z gotowej biblioteki elementów, widocznej w lewej części okna programu. Każdy z umieszczonych obiektów można modyfikować. Wystarczy dwukrotnie kliknąć go na planie mieszkania, a zostanie wyświetlone okno, w którym można zmienić np. wymiary czy kolor elementu. Gotowy projekt można wydrukować, a także wygenerować realistyczny widok 3D, a nawet nagrać film prezentujący wirtualną wycieczkę po zaprojektowanych wnętrzach. Uwaga: podczas instalacji programu instalator proponuje skopiowanie na dysk aplikacji iTunes Utilities, ale można także zrezygnować z instalacji tego dodatku.

Informacje	www.eteks.com
Licencja / język	GPL / polski, angielski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7

VirtualBox 4.2.4

Świetny i bezpłatny (do użytku niekomercyjnego) program do tworzenia i uruchamiania maszyn wirtualnych. VirtualBox działa w 32- i 64-bitowych wersjach Windows i umożliwia uruchamianie maszyn wirtualnych z Windows (od NT 4.0 po Windows 8), Linuksem a nawet DOS-em. VirtualBox działa naprawdę szybko, a dodatkowo oferuje narzędzia czyniące pracę z wirtualnymi systemami naprawdę wygodną. Umożliwia m.in. włączanie dostępu napędów optycznych i dysków wymiennych dla systemów wirtualnych. Z poziomu systemu wirtualnego można także współdzielić pliki, a nawet korzystać z kamery czy nagrywać płyty CD/DVD.

Informacje	www.virtualbox.org
Licencja / język	GPL / polski, angielski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7

Więcej na: www.ebookgigs.eu

LibreOffice 3.6.3

LibreOffice to następca bardzo popularnego OpenOffice'a, kompletny, bezpłatny pakiet biurowy. Zawiera edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji, aplikację do tworzenia grafiki oraz narzędzia do obsługi baz danych, a nawet program do tworzenia formuł matematycznych. Najnowsza wersja pakietu biurowego LibreOffice wprowadza kilka istotnych zmian, dlatego dotychczasowi użytkownicy powinni zainstalować wersję 3.6.3. Do ważniejszych nowości należą funkcje arkusza kalkulacyjnego, m.in. bardziej elastyczne kolorowanie list i wykresów, eksport dokumentów do PDF ze znakiem wodnym, nowe szablony prezentacji, importowanie plików CorelDRAW i Office SmartArt.

Informacje	www.libreoffice.org
Licencja / język	GPL / polski, angielski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7

Bezpieczeństwo w sieci – szkolenie Kaspersky

Pełna wersja szkolenia prowadzonego przez Macieja Ziarka, analityka do spraw zagrożeń z firmy Kaspersky Lab. Omawiane są nowe rodzaje zagrożeń, przykłady złośliwego oprogramowania do systemów iOS i Android. Zaprezentowano także tematykę bezpieczeństwa urządzeń sieciowych w małych firmach, np. ataki z wykorzystaniem WPS.

Informacje	www.idg.pl/netevents
Licencja / język	materiał specjalny / polski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7

McAfee AVERT Stinger 10.2.0.867

McAfee AVERT Stinger to aplikacja autorów programu antywirusowego McAfee. Pozwala usunąć najbardziej niebezpieczne wirusy, trojany i rootkity, w tym niezwykle niebezpiecznego wirusa Sasser (odmiany od A do F), W32.Bagle (warianty A do Z oraz AA–AQ) oraz W32.NetSky (od A aż do Z oraz od AA do AD). Stinger radzi sobie także z wszystkimi odmianami wirusa Mydoom (A-R). Program nie tylko usuwa zagrożenia, ale też generuje szczegółowy raport ze skanowania systemu. McAfee AVERT Stinger nie może być używany jako podstawowy rodzaj ochrony antywirusowej, ale sprawdzi się jako dodatkowe narzędzie ochronne.

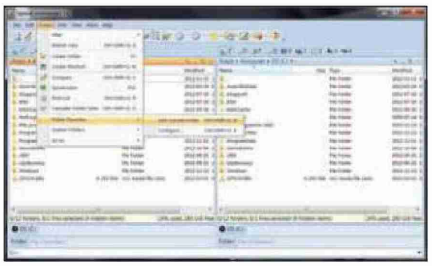
Informacje	www.mcafee.com
Licencja / język	freeware / angielski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7

Rozwiązywanie problemów z krążkiem DVD

Niektóre programy wymagają rejestracji przez internet z podaniem adresu e-mail. W razie braku listu z kodem aktywującym program należy sprawdzić w swojej skrzynce pocztowej folder wiadomości oznaczonych jako spam. Błędne uznanie przesyłki związanej z rejestracją za spam to najczęstsza przyczyna problemów. Jeśli zawartość krążka DVD nie może być odczytana w żaden sposób lub ma on widoczne uszkodzenia albo gdy po włożeniu płyty napęd hałasuje, prosimy o przesłanie uszkodzonego nośnika na adres: PC World, Dział Prenumeraty, ul. Jordanowska 12, 04-204 Warszawa, z dopiskiem „Uszkodzony krążek".

Należy także podać adres, na który ma być przesłany nowy, nieuszkodzony egzemplarz płyty. Dodatkowe informacje w razie problemów z krążkiem można otrzymać, korzystając z formularza kontaktowego w menu DVD. Pomoc telefoniczną można uzyskać w poniedziałki i czwartki w godzinach 10–17. Redakcja zastrzega sobie prawo wprowadzania nieznacznych zmian w zawartości płyty w stosunku do wydrukowanego opisu. Cała zawartość krążka została sprawdzona programami ESET Smart Security 5 i avast! 5 z bazami aktualizowanymi 02.11.2012.

SpeedCommander 14.40 Build 7000



SpeedCommander to wszechstronny menedżer plików. Oprócz podstawowych operacji, takich jak kopiowanie czy zmiana nazwy plików, oferuje również pełną obsługę popularnych formatów kompresji, m.in. ZIP, RAR, CAB (ma funkcję przeszukiwania zawartości plików skompresowanych). SpeedCommander został wyposażony w wygodny interfejs użytkownika, który dodatkowo może być konfigurowany przez różnego rodzaju wtyczki. Ma funkcję makropoleceń, umożliwia połączenia ze zdalnymi serwerami zgodnie z protokołami FTP, SFTP i SSL.

Informacje	www.speedproject.com
Licencja / język	shareware / angielski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7

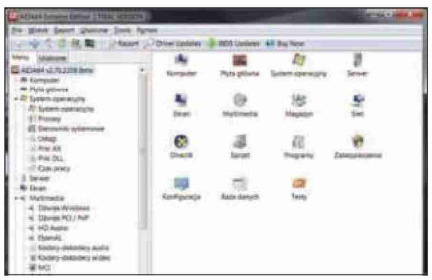
Więcej na: www.ebookgigs.eu

SiSoftware Sandra Lite 2013

SiSoftware Sandra to znany, bardzo dobry program diagnozujący stan komputera – zarówno komponentów sprzętowych, jak i systemu operacyjnego. Ma możliwości wykrywania sprzętów, takich jak: procesor, płyty główne, karty graficzne, karty dźwiękowe, pamięć RAM oraz wszystkie urządzenia podłączone do komputera. Aplikacja wyświetla szczegółowe dane (wersja Lite składa się z kilkunastu modułów) na temat zainstalowanych komponentów sprzętowych i systemu Windows, a gdy wykryje jakieś nieprawidłowości, poinformuje o nich i zaproponuje sposób ich rozwiązania. Program SiSoftware Sandra umożliwia również optymalne dobranie wielu parametrów pracy komputera (np. właściwego rozmiaru partycji na twardym dysku), ma niezwykle bogaty moduł porównawczy oraz rozbudowane narzędzie raportujące. W nowej wersji dodano pełną obsługę Windows 8, nowe powiadomienia o aktualizacjach sterowników i oprogramowania firmware, a także zoptymalizowano działanie programu.

Informacje	www.sisoftware.co.uk
Licencja / język	freeware / angielski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7/8

AIDA64 Extreme Edition 2.70.2208 Beta



AIDA64 Extreme Edition jest zaawansowanym, profesjonalnym narzędziem do identyfikacji i określania wydajności komponentów komputera, takich jak procesor, płyta główna, chipset, dyski itp. To bardzo dokładna aplikacja, która sprawdza nie tylko modele i sterowniki danego podzespołu, ale też temperaturę czy nawet szybkość obrotową wiatraczków. Dzięki temu AIDA64 Extreme Edition może się przydać zarówno w domu, jak i na przykład w specjalistycznych serwisach, zajmujących się na co dzień naprawą i diagnostyką sprzętu. Wszystkie zebrane przez aplikację informacje dostajesz w specjalnie sporządzonym raporcie, możesz też użyć gadżetu na pulpicie w celu podglądania zmian temperatury, zużycia prądu itp. Dodatkową zaletą są benchmarki, pozwalające na prowadzenie różnorakich testów – od wykorzystywania pamięci operacyjnej po badanie szybkości transferu dysków czy też urządzeń zewnętrznych.

Informacje	www.aida64.com
Licencja / język	wersja testowa / angielski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7

OCCT 4.3.2

OCCT to akronim od OverClock Checking Tool. Ta aplikacja to nie tylko benchmark, ale też narzędzie, które pozwoli użytkownikowi na podniesienie wydajności komputera, niekoniecznie zgodnie z zaleceniami producentów sprzętu. OCCT obsługuje procesory wielordzeniowe, dostarcza informacji o płycie głównej, a także podaje dane dotyczące temperatury i napięcia pracy podzespołów. W najnowszej wersji usunięto kilka błędów związanych m.in. z interfejsem. Udało się także wprowadzić aktualizacje do poszczególnych wersji językowych. OCCT umożliwia wykonywanie niestandardowych testów przygotowanych przez użytkownika. AIDA64 współpracuje z innymi programami tego typu, na przykład z Everest Ultimate Edition (3.50 i nowsze).

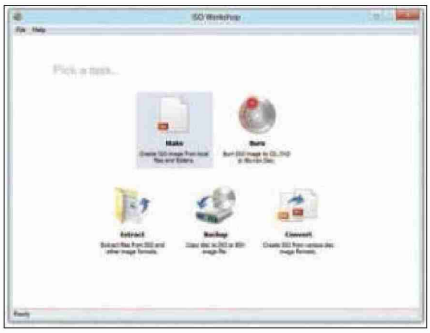
Informacje	www.ocbase.com
Licencja / język	freeware / angielski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7

PhotoInstrument 5.9 Build 593

PhotoInstrument to aplikacja do edycji zdjęć. Możesz dzięki niej poprawiać wygląd osób na fotografiach (np. przez usuwanie zmarszczek i redukcję efektu czerwonych oczu), dodawać teksty i podpisy, a także zmieniać natężenie barw i kontrast oraz usuwać niepożądane obiekty czy też klonować wybrane elementy. Posługiwanie się programem nie powinno sprawić nikomu problemów, bo ma w pełni spolszczony interfejs. PhotoInstrument obsługuje wszystkie popularne formaty graficzne, w tym JPG, PNG, BMP; za jego pomocą otwierać pliki PSD (Adobe Photoshop) i ICO (ikony).

Informacje	www.photoinstrument.com
Licencja / język	shareware / angielski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7

ISO Workshop 3.6



ISO Workshop to aplikacja przeznaczona do tworzenia obrazów płyt i zarządzania nimi. Program obsługuje nie tylko format ISO, ale praktycznie wszystkie istotne formaty plików z obrazami dysków lub kompilacjami, np. CUE, NGR, MDF czy DMG. ISO Workshop umożliwia tworzenie obrazów płyt z fizycznych nośników, wyodrębnianie plików z obrazów, zapis obrazu płyty na nośnik, a także kasowanie danych z płyt wielosesyjnych (RW). ISO Workshop jest naprawdę prosty w użyciu, nie przeszkadza nawet brak polskiej wersji językowej.

Informacje	www.glorylogic.com
Licencja / język	freeware / angielski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7

Więcej na: www.ebookgigs.eu

GRUNT TO RODZINA

POMÓŻ RODZINNYM DOMOM DZIECKA

„Mówicie niewiele, ale za to z efektów Waszej działalności korzysta wielu."

Edward Moroz, tata zastępczy z rodzinnego domu dziecka w Starych Juchach, w liście do Fundacji Świętego Mikołaja

Drogi Przyjacielu,

słyszałeś o dzieciach z rodzinnych domów dziecka? Życie ich nie oszczędzało. Dziś mają mamę, tatę, rodzeństwo i dom. Czy przezwyciężą bagaż trudnych, często dramatycznych doświadczeń? Wierzymy, że tak. Dzięki Waszej hojności od lat pomagamy im w nauce i realizacji marzeń. Ich opiekunowie twierdzą, że ta pomoc ma sens.

Wesprzyj konto Funduszu Edukacyjnego: 40 1440 1387 0000 0000 1092 6572

Pozdrawiam serdecznie,
Mikołaj

FUNDACJA ŚWIĘTEGO MIKOŁAJA

www.mikolaj.org.pl

Więcej na: www.ebookgigs.eu

QNAP

TurboNAS

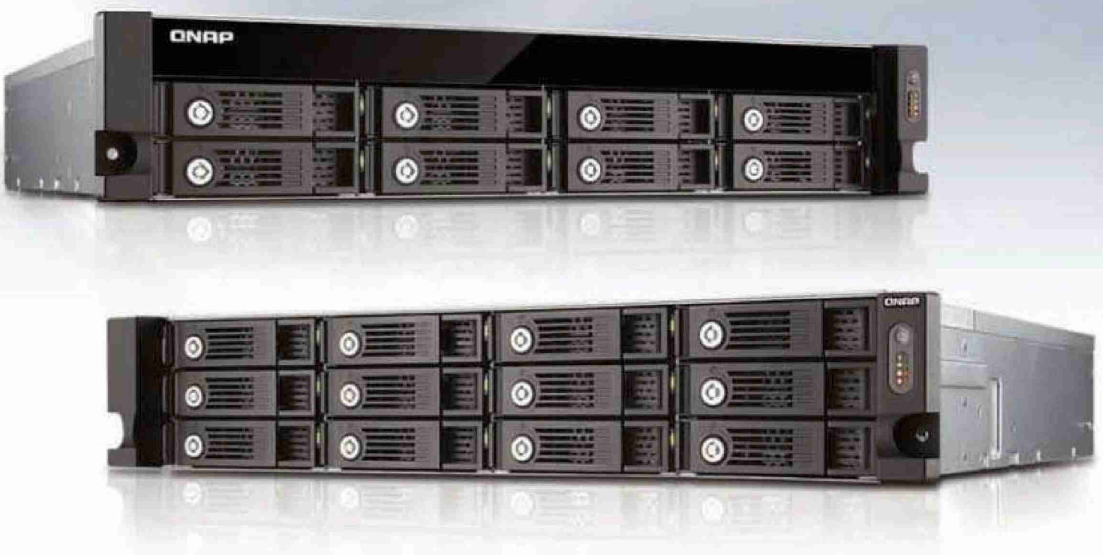
TS-870U-RP / TS-1270U-RP

Niezawodne, profesjonalne i efektywne kosztowo rozwiązania NAS dla biznesu

- Połączone rozwiązania IP-SAN(iSCSI) i dysku sieciowego NAS
- Certyfikat VMware Ready dla ESXi 5 z obsługa vSphere 4 i vSphere 5
- Szyfrowanie volumenów 256-bitowym kluczem AES
- Procesor Intel Dual Core, do 4GB* DDR3 RAM, SATA 6Gb/s i redundantne zasilanie
- Obsługa standardu 10GbE – przepustowość do 1800MB/s, wydajność 180.000 IOPS

* Rozbudowa możliwa do 16GB

vmware READY | citrix ready | Windows Server 2008R2 Hyper-V | intel Celeron inside



epa Systemy

Dystrybucja w Polsce z 3 letnią gwarancją Next Business Day:
EPA Systemy Sp. z o.o. www.profipc.pl
Al. Wojska Polskiego 154, 71-324 Szczecin,
tel 91-4315360
epa@profipc.pl

QNAPSys

QNAP_nas

QNAP SYSTEMS, INC.

www.qnap.com

QNAP może zmienić specyfikację i opisy produktu w dowolnym czasie bez wcześniejszej zapowiedzi. Wszelkie prawa zastrzeżone. ® QNAP i inne nazwy produktów QNAP są zastrzeżonymi znakami lub zarejestrowanymi nazwami handlowymi QNAP Systems Inc. Inne nazwy produktów i firm wymienione w niniejszym dokumencie są znakami towarowymi ich właścicieli.